COLLÈGE DE FRANCE
PUBLICATIONS DE L'INSTITUT DE CIVILISATION INDIENNE
Série in-8° Fascicule 72

ĀRYAS, ARYENS ET IRANIENS EN ASIE CENTRALE

PAR

Gérard FUSSMAN, Jean KELLENS,
Henri-Paul FRANCFORT, Xavier TREMBLAY

PARIS
2005

Dépositaire exclusif : ÉDITION-DIFFUSION DE BOCCARD
11, rue de Médicis - 75006 Paris

SPECHT Franz 1944, " Zur Bedeutung des Ariernamens ", Zeitschrift für Vergleichende Sprachforschung 68, 42-52.

SPIEGEL Friedrich 1858, " Arya, airya ; Aryaman, Airyamā ", Beiträge zur Vergleichende Sprachforschung 1, 129-134.

SZEMERÉNYI Oswald 1977, " Indo-European Kinship. ", *Varia 1977*, Acta Iranica 16, 1-240.

TEDESCO Paul 1923, " Iranica ", Zeitschrift für Indologie und Iranistik 2, 34-54.

THIEME Paul 1938, *Der Fremdling im Rgveda*, Leipzig.

THIEME Paul 1994, " On M. Mayrhofer's *Etymologisches Wörterbuch des Altindoarischen* ", Bulletin of the School for Oriental and African Studies 57, 321-328.

ZIMMER Heinrich 1879, " Arisch ", Bezzenberger Beiträge 3, 137-151.

LA CIVILISATION DE L'OXUS ET LES INDO-IRANIENS ET INDO-ARYENS EN ASIE CENTRALE [1]

Henri-Paul FRANCFORT (CNRS, Nanterre)

L'expression « Civilisation de l'Oxus » désigne une culture archéologique de l'âge du bronze de l'Asie centrale connue depuis une trentaine d'années qui s'étend principalement sur les territoires du Turkménistan, de l'Afghanistan, de l'Ouzbékistan et du Tadjikistan, mais dont des éléments ont été identifiés également en Iran et au Pakistan (ill. 1). L'expression « Civilisation de l'Oxus » est préférable au sigle « BMAC » (Bactro-Margian Archaeological Complex), car l'on n'a pas seulement affaire à un simple assemblage matériel archéologique, mais à une authentique unité culturelle, qui s'est étendue sur un vaste territoire, de la Caspienne au Pamir, sur un laps de temps considérable, environ huit cents ans, de 2300 à 1500 av. J.-C., (plus ou moins 200 ans) [2]. Durant cette période, les territoires des vallées, des piémonts et des deltas endoréiques de la partie méridionale du bassin de l'Oxus (Amou Darya) ont été peuplés par des groupes d'agriculteurs et éleveurs qui pratiquaient l'irrigation artificielle et exploitaient les ressources animales, végétales et

1. Je remercie Messieurs G. Fussman et J. Kellens, organisateurs du séminaire du Collège de France, de permettre que s'exprime une conception archéologique de cette question.

2. Au sens strict du terme « civilisation », l'Oxus possède tous les caractère requis (art, artisanat et architecture développés, agglomérations importantes, architecture monumentale et grands travaux publics, signes de hiérarchie sociale et d'organisation administrative) sauf un : l'écriture. En effet, à ce jour, aucun document écrit n'a été découvert, à l'exception d'importations d'Iran ou de Mésopotamie. Le vocable de « chefferie complexe » satisferait sans doute mieux certains historiens des sociétés, mais les référents ethnologiques, africains ou hawaïens, sont si éloignés de la réalité de l'Oxus qu'il nous semble artificiel de les grouper dans la même boîte conceptuelle. Par ailleurs, il n'est pas absurde de dire que la « civilisation de l'Oxus » est un « proto-État » ou une « société de classes primitive ». Tous ces termes désignent des réalités assez similaires et d'un niveau élevé de généralisation qu'il n'est pas toujours aisé de différencier en archéologie faute de critères matériels de reconnaissance adéquats. Il nous paraît plus profitable d'opter pour un vocabulaire simple et de tenter d'approfondir la description des caractéristiques de cette « civilisation » dans toutes ses nuances régionales et chronologiques.

minérales d'un environnement riche et varié [3]. Cette civilisation se distingue parfaitement de ses voisines de l'Iran oriental et de l'Indus, aux poteries peintes polychromes, par la production d'une céramique bien reconnaissable, aux formes spécifiques, et qui surtout possède la particularité d'être monochrome, de couleur variant de blanc à ocre, et non peinte. L'architecture de la Civilisation de l'Oxus s'organise dans les oasis en établissements dont les plus vastes n'excèdent guère quelques dizaines d'hectares (Gonur Dépé, Dzharkutan) et qui sont apparemment contrôlés par des monuments imposants, temples ou palais (Dashly, Dzharkutan, Sapallitépa, Togolok, Gonur, Adzhi-Kui, Kelleli). La production d'objets dits de prestige, c'est-à-dire tout simplement d'objets d'art ou d'artisanat d'art, est remarquable, tant dans le domaine de la métallurgie (orfèvrerie, toreutique, bronze) que dans celui de la taille des pierres fines et ornementales (lapis-lazuli, turquoise, stéatite, cornaline, albâtre). Des vases, des bijoux, des armes et des sceaux de formes variées sont venus au jour au cours des dernières décennies, moins souvent hélas issus des fouilles officielles que de pillages. Les trouvailles d'objets ont été effectuées dans les zones d'habitat, mais aussi dans de vastes nécropoles dont les mieux étudiées apportent en abondance de précieuses informations sur les coutumes funéraires et des vestiges osseux pour les études anthropologiques. L'origine de la Civilisation de l'Oxus n'est pas connue avec précision. Elle est l'objet d'un débat dans lequel nous n'entrerons pas ici car il concerne une période complexe, (le chalcolithique : fin du 4e et première moitié du 3e millénaire av. J.-C.) très inégalement connue, dans une région qui va de l'Iran au Balūčistān et du Golfe Persique aux steppes transouraliennes, et il n'est pas pertinent pour la question qui nous occupe, celle des Indo-Aryens. Cependant, c'est bien au cours de cette « phase formative » de la Civilisation de l'Oxus que se sont mis en place les éléments de relations à longue distance qui marqueront la période mûre : relations avec le plateau iranien, avec la zone Indus-Balūčistān et avec le monde des steppes. La question de l'arrivée des Indo-Aryens dans le sous-continent ne peut s'aborder, en archéologie, que par l'examen approfondi de la dynamique historique des relations de la Civilisation de l'Oxus avec ces différentes régions entre 2300 et 1300 av. J.-C. Mais quelle peut être la pertinence d'une information archéologique pour une question linguistique ou ethno-linguistique ?

L'archéologie, sans épigraphie, est muette sur les questions linguistiques et ne pourra jamais résoudre seule un problème ethno-linguistique de manière rigoureuse. Les textes très anciens dont nous disposons ne se préoccupent guère des questions matérielles qui sont en revanche la

3. Pour l'économie de la Civilisation de l'Oxus et un panorama général de son histoire, voir Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox 1989, p. 339-456 ; Hiebert 1994.

matière des reconstructions archéologiques. Le seul lien, hors l'épigraphie (à condition que les écrits soient déchiffrables), entre les données archéologiques et les textes doit se trouver dans des caractérisations littéraires cohérentes, homogènes et sans ambiguïté de la matérialité d'une culture ou d'une civilisation, à l'exclusion de toute autre. Ce n'est en pratique jamais le cas [4]. Une autre approche, mais qui ne s'est pas révélée meilleure, est la recherche d'isomorphismes entre des structures de pensée langagières et des structures d'organisations matérielles ou techniques (sociales) [5]. Dans tous les cas l'imprécision règne, non pas dans les disciplines concernées qui font preuve de rigueur, mais dans les données antiques toujours sujettes, de nos jours comme certainement autrefois, à de multiples interprétations. Il ne reste donc que la probabilité et la vraisemblance des hypothèses que nous pouvons proposer, mais aussi et surtout l'invalidation et le rejet des hypothèses les moins fondées. C'est dans ce dernier registre que nous avons progressé depuis une douzaine d'années, depuis le premier séminaire organisé sur cette même question [6].

Dans ces problématiques, les faits archéologiques sont confrontés aux données linguistiques mais aussi aux informations anthropologiques. Or, s'il est relativement aisé de relier entre elles les données archéologiques et anthropologiques, du moins à une certaine échelle, celle du site, de la micro-région, dans la mesure où les corps sont découverts dans un environnement matériel physique, un contexte archéologique, il ne l'est pas du tout d'établir un rapport entre les données linguistiques et les précédentes car ni les objets, ni les os ne parlent. Nous devrions raisonner comme si les groupes que l'on cherche à identifier étaient ethno-linguistiques et culturels, c'est-à-dire comme si les locuteurs d'un groupe linguistique, à supposer qu'il fût homogène, devaient produire un ensemble matériel cohérent et identifiable, comme s'ils devaient posséder une singularité archéologique. C'est là un postulat majeur dont on sait parfaitement qu'il est faux. Il suffit en effet de se tourner vers l'archéologie du Mitanni ou du domaine mycénien pour le comprendre [7]. Dès lors, il nous importe de ne pas rester enfermés dans la recherche impossible de caractéristiques générales de très vastes groupes dits indo-iraniens ou indo-aryens, dont il a été montré qu'ils ne peuvent en aucune

4. C'est ainsi que tentent de procéder la plupart des tentatives que nous examinerons plus bas

5. Le cas de la tripartition fonctionnelle indo-européenne est exemplaire à cet égard dans la mesure où la vision d'une réalité sociale en a été abandonnée par Dumézil lui-même en faveur d'une conception plus idéalisée ou mythique voir : Dubuisson 1993.

6. Fussman 1989.

7. Ce sont des domaines mieux connus que l'Asie centrale, où rien ne permettrait à un historien ou à un archéologue qui serait démuni de textes de déterminer l'apparition d'Aryens ou de Grecs à l'aide du seul matériel provenant des fouilles. Treuil, Darcque, Poursat et Touchais 1989, pp. 277-278.

manière se retrouver dans la diversité des cultures archéologiques de l'Asie centrale et de l'Inde du nord-ouest aux époques où on les cherche : neuf « cultures » archéologiques pour l'un ou l'autre de ces groupes ethno-linguistiques supposés [8]. Mais si l'on admet que les textes avestiques ou védiques ne représentent pas la totalité de la réalité linguistique de l'époque et encore moins de la réalité culturelle, il devient possible de ne plus se fixer sur une unique culture archéologique ancêtre de tous les développements ultérieurs vus comme arborescents, ce qui a conduit aux impasses que l'on sait dans le cas des Indo-Iraniens et des Indo-Aryens. La réalité archéologique, très complexe malgré l'incomplétude des données, peut désormais être traitée en regard de réalités linguistiques et ethniques désormais considérées comme tout aussi complexes [9]. Un paradoxe inévitable surgit alors, celui d'une plus grande exactitude dans la prise en compte des données archéologiques, pour rendre compte de concepts interprétatifs rendus plus « flous » du fait de la diversité que recouvrent désormais les expressions « Indo-Iranien » ou « Indo-Aryen ». En tout cas, nous n'en sommes plus au stade de la recherche où les archéologues tentaient à tout prix de donner un peu de chair à leurs objets en faisant appel aux textes d'une manière peu rigoureuse, ni à l'époque où les linguistes ou les philologues ne faisaient appel à l'archéologie que pour illustrer des macro-théories abstraites. Les uns comme les autres ne faisaient alors que sélectionner un petit nombre de traits descriptifs dans le corpus du voisin, évitant soigneusement ceux qui pouvaient déranger ou ruiner leurs élaborations, alors que seule la démarche inverse, « falsificationniste », est recevable.

Cependant, lorsque l'on tente de poser ce genre de question, il reste dans tous les cas indispensable, dans un premier temps, de faire correspondre entre elles des listes de traits pertinents (relier des éléments d'ensembles disjoints), et donc de chercher :

- soit des marqueurs matériels directs d'un supposé groupe ethno-linguistique à une époque et dans une aire considérés comme pertinents : *realia*, géographie, pratiques, techniques funéraires ou autres, etc. ;
- soit des marqueurs indirects de l'imaginaire de ces groupes ethno-linguistiques : des représentations figurées de mythes, d'épopées, de scènes rituelles etc. ;

8. Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox 1989, pp. 446-456.

9. En particulier la notion de substrat non indo-iranien/indo-aryen et la reconnaissance explicite de l'existence probable de dialectes dans toutes ces langues font que les textes qui nous sont parvenus (Rg-Veda et Avesta ancien) ne sont plus les seules et uniques sources de références ethno-linguistiques possibles. Mais il ne faudrait pas pour autant en conclure que chaque culture ou variante archéologique correspond nécessairement à un groupe ethno-linguistique bien défini.

- soit des phénomènes historiques, des mécanismes de transformation culturelle, comme des migrations : il s'agit alors de transferts de matériel d'un point de l'espace à un autre, à condition qu'ils soient supposés pertinents à une époque donnée, considérée elle aussi comme pertinente.

Il faut préciser que dans tous les cas la définition des coordonnées spatio-temporelles est nécessairement donnée par la linguistique, jamais par l'archéologie, qui en est bien incapable, toujours pour la même raison, celle de l'absence de documents écrits *interprétables*.

Pour la question posée ici, celle du rapport de la Civilisation de l'Oxus avec les Indo-Iraniens et Indo-Aryens, nous ne nous occuperons que très peu de la question de la région d'arrivée supposée de ces peuples, le sous-continent (sauf pour ne pas retenir la candidature de l'Indus harappéen comme foyer d'origine), et assez peu de la région hypothétique de départ, sauf pour ce qui concerne la question de l'origine steppique ou anatolienne des Indo-Iraniens et Indo-Aryens. Sur la question des rapports entre langue, ethnie et culture archéologique, une position méthodologique en retrait m'a paru pendant longtemps la seule raisonnable. On ne pouvait en effet que s'interroger sur la faiblesse des arguments avancés par les archéologues qui s'occupaient de ces questions et rester critique face à la grande incohérence des résultats exposés qui faisait qu'à un seul concept ethno-linguistique (Indo-Iranien ou Indo-Aryen) correspondait toujours une pluralité de cultures archéologiques parmi lesquelles chacun choisissait à sa convenance, selon ses présupposés. Il me semble qu'il est temps de sortir de cette réserve, afin de ne pas laisser le champ libre aux hypothèses les moins fondées scientifiquement et dans la mesure où nos collègues des sciences religieuses et linguistiques ne nous présentent plus des ensembles ethno-linguistiques monolithiques mais des groupes beaucoup plus diversifiés. Il convient maintenant de procéder à de sérieuses réfutations et de s'employer à restreindre le champ des possibilités admissibles d'un point de vue archéologique. Cependant, il est clair que nous ne proposerons pas plus que des hypothèses, au mieux meilleures ou mieux formulées qu'il y a vingt ans. Leur validation ne pourra jamais s'obtenir sans textes.

Nous procéderons de la manière suivante :

- Examen des principales hypothèses mettant en rapport la Civilisation de l'Oxus avec les Indo-Iraniens et Indo-Aryens ;
- Arguments expliquant pourquoi la civilisation de l'Oxus n'est pas indo-iranienne ou indo-aryenne au cours de sa phase urbaine, avant environ 1700 av. J.-C. ;
- Propositions pour un scénario hypothétique concernant la phase post-urbaine de la civilisation de l'Oxus et prenant en compte des Indo-

Iraniens et Indo-Aryens entre 1700 et 1500 puis de possibles Iraniens de 1500 à 1000 environ av. J.-C.

I. — La Civilisation de l'Oxus s'est étendue sur toute l'Asie centrale entre c. 2500 et 1500 av. J.-C. (dates larges et symboliques)

Cette chronologie est maintenant admise, non pas encore par tous, mais par la majorité des chercheurs et confirmée constamment par toutes les nouvelles découvertes et datations, contrairement à vingt ans en arrière, quand s'opposaient une chronologie basse, avant tout soviétique et fondée sur des enchaînements d'analogies liant l'Asie Centrale à l'Europe par le nord et une chronologie haute avant tout « occidentale » reposant sur le radiocarbone et des enchaînements liant l'Asie Centrale au Proche-Orient et l'Egypte par le sud [10].

A. Dès sa phase formative, avant 2500-2400, se mettent en place des traits culturels qui lui sont propres.

Longtemps, emboîtant le pas aux hypothèses soviétiques, l'on a considéré qu'elle était originaire des piémonts du Kopet-Dagh et résultait d'une migration qui avait permis de peupler les vastes deltas de la Margiane et de la Bactriane, ainsi que les vallées de l'Ouzbékistan et du Tadjikistan à la fin de la période de NMG V [11]. Cette théorie de l'origine garde encore des partisans en ex-URSS et même aux Etats-Unis [12], bien qu'elle ait fait l'objet de critiques sérieuses [13]. Il importe aujourd'hui de prendre en considération que l'Asie centrale n'était pas un désert avant 2500, même si l'état de la recherche fait que nous connaissons encore peu de sites. Nous pouvons ainsi sans difficulté définir la « phase formative » de la Civilisation de l'Oxus, entre environ 3000 et 2500, pour laquelle nous disposons, outre les sites du Kopet-Dagh (Namazga Dépé, Altyn Dépé, Ulug Dépé, Khapuz Dépé) [14] et le delta du Tedzhen [15], de sites comme Sarazm (Tadjikistan) [16], Mundigak [17], Taliqan (Afghanistan) [18] et même Shahr-i Sokhta dans le Séistan iranien [19]. Ce sont des établissements installés en partie dans des deltas mais aussi sur les piémonts, et qui connaissaient l'agriculture irriguée. A cette époque, la culture peut être très schématiquement caractérisée comme suit :

- la céramique, polychrome, modelée à la main, était peinte de motifs caractéristiques en croix et losanges à degrés, proches de ceux du Balūčistān [20] ;
- le travail de la pierre (albâtre, stéatite) et la métallurgie (les premiers cachets cloisonnés en alliage cuivreux par exemple, création du domaine centrasiatique) sont les ancêtres directs de ceux de la période mûre de l'Oxus [21] ;
- mais on rencontre aussi des traits issus du domaine des steppes, comme un grand enclos funéraire de Sarazm issu du domaine steppique oriental d'Afanasevo [22] (ill. 2) ou la céramique de Kel'teminar [23] sur ce même site ;
- certains des éléments caractéristiques sont purement régionaux et propres à la Civilisation de l'Oxus comme des pierres ansées et des pierres à rainures, ancêtres des « haltères » et des « colonnettes » de la période mûre [24] ;
- surtout, des indices très importants lient dès cette époque la Civilisation de l'Oxus au domaine de l'Iran proto-élamite : une tablette inscrite de Shahr-i Sokhta [25], des sceaux cylindres de Bactriane [26] et de Sarazm [27], l'architecture monumentale de Mundigak et de Sarazm, des représentations figurées (motifs des sceaux) [28] ;
- les tombes sont soit collectives, soit individuelles, en nécropole ou à la périphérie des sites [29] (ill. 3).

10. Pour les datations voir : Avanessova 1995 ; Chernykh, Avulova et Orlovskaja 2000 ; Francfort, 1984a et 1984b ; Francfort et Kuz'mina 2000 ; Gösdorf 2003 ; Gösdorf et Huff 2001 ; Gösdorf, Parzinger, Nagler et Leont'ev 1998 ; Gubaev, Koshelenko et Tosi 1998 ; Hiebert 1993 ; Kaniuth et Teufer 2001 ; Kircho et Popov 1999 ; Kuz'mina 1998 ; Salvatori 1995a et 1995b.
11. Biscione 1977 donne un exposé clair de cette ancienne théorie.
12. Hiebert 1994 et 1998 ; Hiebert et Lamberg-Karlovsky 1992.
13. Francfort, 1984a et 1984b ; Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox 1989, pp. 339 *sq.* et particulièrement 380-381. L'erreur reposait sur la confusion entre Namazga VI et l'ensemble de la Civilisation de l'Oxus. Namazga VI est l'une des formes de la phase finale de la Civilisation de l'Oxus et non son origine. Namazga V est simplement contemporain de la Civilisation de l'Oxus.
14. Époque de NMG III et IV de la séquence du piémont du Kopet Dagh. Pour une vue générale bien documentée : Kohl 1984.
15. Établissements de la période de Geoksjur essentiellement contemporaine de NMG III : Khlopin 1963 ; Masson 1962 ; Sarianidi 1961.
16. Voir notamment : Besenval 1987 ; Besenval et Isakov 1989 ; Isakov 1985 et 1991 ; Isakov, Besenval, Razzokov et Bobomullaev 2003a ; Isakov, Besenval, Razzokov et Kurbanov 2003b ; Lyonnet 1996.
17. Casal 1961.
18. Lyonnet 1977, 1981, 1988 et 1997.
19. Salvatori et Vidale 1997 ; Tosi 1983a.
20. Isakov, Razzokov et Bobomulloev 2000 ; Jarrige 1988b ; Sarianidi 1983.
21. Kohl 1979.
22. Avanesova 2001.
23. Lyonnet 1996.
24. Isakov, Besenval, Razzokov et Bobomullaev 2003a ; Winkelmann 1997b.
25. Amiet et Tosi 1978.
26. Amiet 1977.
27. Isakov 1996.
28. Winkelmann 2000.
29. Les tombes collectives sont en *tholoi* (circulaires) au Turkménistan (Geoksjur, Altyn), rectangulaires à Mundigak ; à Shahr-i Sukhta les nécropoles comprennent des tombes collectives et individuelles.

C'est sur cette base complexe, dans laquelle interviennent aussi bien le phénomène de l'expansion urukéenne et proto-élamite [30] que celle de l'Indus pré-harappéen [31], ainsi que l'interface avec le monde des steppes du moyen Oxus au Zeravshan Kel'teminar et Afanasevo, et non par un apport soudain que les deltas de la Bactriane et de la Margiane ont été peuplés au cours de la phase mûre de la Civilisation de l'Oxus [32].

B. Après 2500/2400 se développe la phase mûre de la Civilisation de l'Oxus.

Sur un très vaste territoire, s'épanouit alors une civilisation brillante qui présente une grande homogénéité dans le domaine des céramiques tournées blanches à roses, de l'architecture, des représentations artistiques, des pratiques funéraires etc. Cette phase mûre est en grande partie contemporaine de la maturité de la civilisation de l'Indus harappéen (2500-1800) et des phases Namazga V et VI des sites du piémont du Turkménistan (2200-1500). Sa plus grande floraison, marquée par un développement considérable des arts et des relations à longue distance, se situe entre 2200 et 1750 av. J.-C. environ. Cette contemporanéité des civilisations est attestée par les datations au radiocarbone, par de nombreux documents : objets de l'Indus en Asie Centrale [33] et objets centrasiatiques dans l'Indus, à Harappa et à Mohenjo-Daro [34]. De plus, les fouilles de Shortughaï (Afghanistan du nord-est), un établissement harappéen de Bactriane orientale (Afghanistan du nord-ouest), ont permis de montrer l'existence d'une séquence chronologique allant de l'harappéen mûr à une phase bactrienne au cours de laquelle une forme de la Civilisation de l'Oxus prend le dessus [35].

Les sites importants d'Asie Centrale sont ceux des oasis ou des groupes d'oasis suivants : Sapallitépa [36] et Dzharkutan [37] (ill. 4) en Ouzbékistan ; Dashly Tépé [38] en Afghanistan ; Kelleli [39], Gonur Dépé (ill. 5) et Togolok Dépé [40] au Turkménistan. Les quelque trois cents sites connus à ce jour représentent une population considérable groupée en oasis sur des terroirs irrigués. On doit y ajouter les sites du piémont du Kopet Dagh donc les plus grands sont Namazga, Ulug, Khapuz et Altyn Dépé (époque NMG V-VI), ainsi que des établissements de la périphérie du domaine qui montrent des éléments qui ressortissent de cette civilisation : en Iran dans le Lut (Sahdad) [41] et dans le Gurgan (Tépé Hissar) [42] ; au Séistan afghan (Godar-i Shah, terrasse haute de Nad-i Ali) [43] ; au Balūčistān pakistanais (Mehrgarh VIII, Quetta, Sibri) [44].

La Civilisation de l'Oxus était riche en minéraux recherchés dans les montagnes de sa partie bactrienne et sogdienne : or, étain, turquoise, lapis-lazuli pour ne mentionner que les plus précieux. Le cuivre, l'argent, le plomb étaient courants. Elle était en relations non seulement avec le domaine de l'Indus, l'Iran oriental et les steppes, mais encore avec l'Iran occidental (trouvailles à Suse) [45], avec le Golfe Persique [46] et avec le monde syro-anatolien (nous y reviendrons). Il est certain que les minéraux mentionnés, bruts ou travaillés, ont été l'objet de commerce et d'autres formes d'échange avec toutes les périphéries et avec les mondes lointains. Pour ne prendre qu'un seul et facile exemple, celui du lapis-lazuli (les seuls gisements connus dont l'exploitation soit certaine pour cette époque sont situés dans les montagnes du Badakhshan afghan), on a pu parler d'une « route du lapis-lazuli » à la manière de la « route de la soie », reliant la Bactriane au Proche-Orient par l'Iran [47]. Shortughaï, où l'on travaillait cette pierre, l'exportait sans aucun doute vers l'Ouest, car les Harappéens n'étaient nullement amateurs ni utilisateurs de ce minéral [48]. Dans l'autre sens, ce sont des importations provenant de toutes les périphéries, mais aussi des domaines lointains mentionnés, qui viennent au jour dans les fouilles des sites de la Civilisation de l'Oxus. Mais cette brillante époque de la phase urbaine n'eut qu'un temps.

30. Il s'agit d'un phénomène complexe qui a donné lieu à une abondante littérature : ALGAZE 1993 ; BUTTERLIN 2003. Pour ce qui concerne la partie orientale de cette expansion, voir les chapitres pertinents d'AMIET 1986b ; POTTS, 1999. Des écuelles urukéennes ont été mises au jour par R. Besenval au Makran : BESENVAL 1997a et 1997b. Un autre type de poterie, trouvée à Anau Nord, a permis à F. Hiebert d'établir un lien avec l'expansion proto-élamite vers l'Asie centrale (HIEBERT 2003).

31. LYONNET 1981, 1988 et 1997.

32. L'exploration sur le terrain des deltas endoréiques d'Asie centrale est encore loin d'être achevée. Tout porte à croire que celui du Tedjen (Geoksjur) ne fut pas le seul à avoir été occupé.

33. Notamment des perles en cornaline du type *etched carnelian beads*.

34. Notamment des sceaux : DURING-CASPERS 1994b et 1994c.

35. FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989.

36. Pour tous les sites qui suivent, je n'indique, outre les synthèses sur l'Asie Centrale mentionnées plus haut, que les publications principales. La bibliographie est abondante : ASKAROV 1973 et 1977.

37. ASKAROV et ABDULLAEV 1983 ; ASKAROV et SHIRINOV 1993.

38. SARIANIDI 1977.

39. MASIMOV 1980.

40. SARIANIDI, 1998a, 2001 et 2002b.

41. HAKEMI 1997.

42. DYSON et HOWARD 1989 ; SCHMIDT 1937.

43. BESENVAL et FRANCFORT 1994.

44. JARRIGE 1988a ; SANTONI 1984 et 1988.

45. Voir les nombreuses réattributions effectuées par P. Amiet parmi le matériel provenant de Suse ou du Louristan.

46. DURING-CASPERS 1992 et 1994a ; POTTS 1993.

47. Voir par exemple BULGARELLI 1979 ; DESHAYES 1977 ; HERRMANN 1968 ; MAJIDZADEH 1982 ; MUHLY 1973 ; PIPERNO et TOSI 1973 ; PORADA 1982 et 1992 ; SARIANIDI 1971 ; TALLON 1995 ; TOSI 1974 ; VIDALE, BIANCHETTI et CATTANI 1998.

48. FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 251, 257, 270-71, 362, 374, 393-95, 444-45.

C. Aux alentours de 1700 et jusque vers 1500 se met en place la période que nous appelons la phase « tardive » ou « post-urbaine » de la Civilisation de l'Oxus [49], qui marque une sorte de déclin économique si on l'envisage sous l'angle de la construction architecturale, de la production artisanale et artistique et sous celui des échanges à longue distance qui connaissent alors un effondrement. En revanche, il s'y produit des phénomènes importants comme la prise de possession de nouveaux territoires dans les collines de loess du Tadjikistan [50], une présence plus grande du matériel de type steppique, des changements dans les techniques de production céramique, des évolutions dans les pratiques funéraires. Nous reviendrons plus bas sur ces changements en décrivant plus précisément les sites et le matériel concernés, de la Caspienne au Pamir.

II. — Les hypothèses les plus récentes

Celles qui mettent en relation la civilisation de l'Oxus avec les Indo-Iraniens ou les Indo-Aryens sont de deux sortes : les unes considèrent la Civilisation de l'Oxus comme une émanation des Indo-Iraniens/Indo-Aryens (Sarianidi, Hiebert) ; les autres enseignent que de nouveaux arrivants, venus des steppes, ont succédé à la Civilisation de l'Oxus (Kuz'mina) ou en ont pris possession (Parpola, Mallory). Cette grande incertitude, qui peut paraître surprenante, est due au fait qu'aucune trace d'invasion ne se remarque sur le terrain, qu'aucune transformation culturelle ne s'y marque par la présence de matériel archéologique dont l'origine pourrait être assignée aux régions périphériques. Des expressions comme *elite dominance* ou infiltration, malgré leur grand pouvoir évocateur, ne sont que des artifices rhétoriques. Elles ne réussissent pas à masquer notre incapacité actuelle à rendre compte d'un phénomène historique supposé.

Ledit phénomène historique peut être ainsi schématisé : apparition possible (arrivée ou émergence) des Indo-Iraniens indivis en Asie centrale, puis passage probable des Indo-Aryens et enfin apparition certaine des Iraniens. Les premiers sont à rechercher dans les steppes, peut-être aussi dans les oasis du sud, ou ailleurs ; les seconds devraient se repérer dans les steppes et/ou dans les oasis et se retrouver aussi en Inde, alors que les derniers se trouvent seulement en Asie Centrale et en Iran.

Dans aucune des deux régions, steppe et oasis, l'on ne trouve de matériel archéologique qui puisse être sans discussion attribué à des Indo-Iraniens, ni à des Indo-Aryens, ni à des Iraniens. Cela n'est-il pas

49. Sur la transformation d'urbain à post-urbain, voir *ibid.*, pp. 384-388 et *infra*.
50. Francfort 1985 ; Tosi 1983b.

normal dans la mesure où, comme rappelé plus haut, sans documents épigraphiques il eût été impossible de détecter, par le seul matériel archéologique, des Indo-Aryens en Anatolie mitannienne ou des Grecs en Hellade mycénienne [51] ?

Dans les deux catégories d'hypothèses mentionnées ci-dessus, le lien entre la Civilisation de l'Oxus et les Indo-Aryens est fait soit par la confrontation de listes de traits descriptifs archéologiques et textuels, soit par la mise en correspondance d'un changement dans le matériel archéologique et d'un mouvement ethno-linguistique [52]. Se fondant sur la correspondance des lieux et des dates, à savoir l'Asie Centrale et l'Inde du nord-ouest vers 1800-1600 av. J.-C., F. Hiebert met en rapport la Civilisation de l'Oxus et le matériel analogue du Balūčistān et du Makran (donc au sud de l'Hindou-Kouch) pour identifier cette présence matérielle à celle des Indo-Aryens [53]. Malheureusement, cette hypothèse n'est pas tenable car ce matériel, qui va de quelques tombes au Makran ou à Quetta (et très différentes) à des sites comme Mehrgarh VIII ou Sibri, est disparate. Ensuite, ces rapports sont pour une bonne partie antérieurs à 1800-1600 et ils peuvent être de type diplomatico-commercial ou marquer des transferts de biens de prestige, sans indiquer la moindre migration [54]. Ensuite, rien dans le matériel trouvé ne correspond à quoi que ce soit des caractéristiques textuelles des Indo-Aryens. On cherchera par exemple en vain des traces de charrerie ou de cavalerie, alors que Pirak, site voisin mais qui ne doit rien à la Civilisation de l'Oxus, en montre [55]. Enfin, le Balūčistān peut tout aussi bien être considéré à cette époque comme une partie sud-orientale excentrée de l'Asie Centrale et du plateau Iranien (région de Quetta) que comme une partie du monde de la vallée de l'Indus. La terrasse haute de Nad-i Ali est là pour nous rappeler une extension méridionale de la Civilisation de l'Oxus que l'on aurait de la peine à qualifier d'indo-aryenne [56]. Ces trouvailles ne démontrent donc pas l'arrivée des Indo-Aryens en Inde. L'argument du franchisse-

51. Le fait de savoir grâce aux textes que l'on a affaire à des Aryens au Mitanni qualifie *ipso facto* le matériel archéologique dont la forme ne se distingue pourtant guère de la culture matérielle des Hourrites ou de celle des autres peuples qui ont occupé la région. Le char à rayons attelé de chevaux devient ainsi pour bien des auteurs une marque matérielle de ces peuples bien que les Egyptiens en aient aussi fait usage. Voir plus bas.
52. Pour une analyse archéologique plus détaillée des hypothèses traditionnelles faite avant que la Civilisation de l'Oxus ne soit devenue un point de focalisation d'importance pour de nombreux chercheurs, voir Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox1989, pp. 446-456.
53. Hiebert 1994 et 1998 ; Hiebert et Lamberg-Karlovsky 1992. Lamberg-Karlovski 2002 suggère de nouveau, à mots couverts, cette hypothèse. J. Mallory y lie sa théorie du *Kulturkugel*. Nous verrons plus bas qu'il conviendrait de nuancer.
54. Jarrige 1990.
55. Jarrige et Santoni 1979 : figurines de cavaliers et travail d'os de cheval après ca. 1700.
56. Voir plus bas les terrasses hautes.

ment de l'Hindou Kouch ne peut pas être retenu non plus, dans la mesure où, dès sa phase formative, la Civilisation de l'Oxus était présente à la fois dans les régions cis- et trans-Hindou Kouch et où, dans l'autre sens, le site de Shortughaï n'a jamais été considéré comme autre chose qu'un comptoir ou une colonie harappéenne et non le résultat d'un courant migratoire de l'Inde vers l'Asie Centrale [57]. D'ailleurs, les franchissements de ces barrières montagneuses ont été constants, au moins depuis l'âge du bronze, entre l'Asie Centrale et le nord de l'Inde, comme le montrent les réalisations de l'art rupestre (les pétroglyphes) du Haut Indus [58]. Ces conclusions, encore souvent ignorées, anéantissent les reconstructions historiques qui, s'appuyant sur les textes seuls, ne voient des tribus centrasiatiques franchir les montagnes qu'à deux reprises, les Indo-Aryens entre c. 1800 et c.1400 et les Sakas au 2e siècle. L'argument chronologique (vers 1800, vers 1400 ?) n'a pas plus de poids car il est devenu circulaire : en effet, les spécifications chronologiques fournies par les textes sont imprécises, ce qui n'est pas anormal, et il devient absurde dans ces conditions de relier ces spécifications à une quelconque culture archéologique car il existe *toujours* une culture archéologique en un lieu et à une époque donnés pour répondre à la demande de textes peu portés à s'intéresser à la matérialité des choses. Par conséquent, si les textes obligeaient à chercher les Indo-Aryens sans que la date compte (entre 1400 et 1800, les deux dates n'étant nullement indifférentes ou équivalentes du point de vue de l'archéologie des cultures de l'Asie Centrale) ni que le lieu importe (en Asie Centrale, à sa périphérie ou dans l'Inde du nord-ouest), et sans que la nature du matériel archéologique ait la moindre importance, nous pourrions retenir la Civilisation de l'Oxus. Or ce n'est pas le cas, et tous ces paramètres comptent : la date basse disqualifie la Civilisation de l'Oxus alors que la date haute permet de la retenir, mais dans ce cas elle n'est pas plus nécessaire que d'autres cultures archéologiques locales contemporaines pour les raisons exposées ci-dessus qui font intervenir la nature de son matériel et les autres

57. Shortughaï ne peut en aucune manière être pris comme témoignage d'une migration de l'Indus vers l'Asie Centrale qui se serait arrêtée sur la Kokcha. En effet, si cela avait été le cas, il se trouverait beaucoup plus de manifestations d'une telle extension dans le matériel archéologique centrasiatique. En revanche, dans l'autre sens, les matériels de type centrasiatique du Balûchistân et des cités de l'Indus (voir plus haut), comme la présence du cheval à Pirak et d'autres indices (voir plus bas), tendent à montrer que l'alternance des polarités historiques fonctionne dans le sens « Asie Centrale vers Indus » au 2e millénaire après 1750, comme cela se produit parfois (Achéménides, Grecs, Saka, Kouchans, Moghols par exemple) alors que l'inverse semble patent à d'autres moments (phase formative de l'Oxus jusqu'aux environs de 2500, expansion du bouddhisme, etc.). Tous ces phénomènes sont de nature très différente les uns des autres et montrent la perméabilité constante des barrières montagneuses et des prétendues « frontières naturelles » (voir note suivante et plus bas).

58. FRANCFORT 1991, 1992b, 1993b et 1994b ; FRANCFORT, KLODZINSKI et MASCLE 1990 et 1992 ; JETTMAR 1983 et 1991 ; JETTMAR et THEWALT 1985.

explications possibles de sa présence aux marges de la plaine indo-gangétique. En somme, si l'on veut croire que la Civilisation de l'Oxus est le vecteur des Indo-Aryens, il faut aussi expliquer *comment elle l'est à l'exclusion des autres* et pourquoi elle n'admet aucune continuation dans la vallée de l'Indus, ce que les auteurs mentionnés ne font pas. En d'autres termes, l'absence d'identificateurs matériels des Indo-Aryens doit être expliquée si l'on tient à ne retenir que la généralité des spécifications spatio-temporelles.

Pour sa part, depuis des années, V. I. Sarianidi défend avec vigueur l'hypothèse que les Indo-Aryens sont venus du domaine syro-anatolien par le nord et par le sud des déserts iraniens et que la formation de la Civilisation de l'Oxus doit leur être attribuée [59]. Ainsi, il règle d'un trait, traçant une flèche migratoire sur une carte, à la fois le problème de l'origine de la Civilisation de l'Oxus, de l'arrivée des Indo-Aryens en Asie Centrale et en Inde du nord-ouest et même celui des Iraniens et du zoroastrisme dont il repère une forme qu'il appelle « proto-Zoroastrisme » sur les sites de Margiane. Ce chercheur à qui l'on doit la plus grande part de notre savoir sur la Civilisation de l'Oxus dresse une liste de traits archéologiques (pratiques funéraires, rituel, architecture, iconographie) qu'il met en relation d'une part avec les textes védiques et surtout avestiques, d'autre part avec des éléments archéologiques du monde syro-anatolien. Naturellement, rien ne permet de repérer les traces d'une migration porteuse de la Civilisation de l'Oxus vers l'Asie Centrale, ni de l'Iran comme V. Sarianidi le croyait jadis, ni de la Syrie du nord comme il l'envisage aujourd'hui, ni vers 2200, comme il le pense maintenant après avoir longtemps tenu à des datations très basses, ni plus tard. Toutefois, nous devrons examiner avec soin certains des arguments qu'il avance, parce que le monde syro-anatolien a vu l'apparition d'Indo-Européens et même d'Indo-Aryens au Mitanni, aux environs de 1600-1400 av. J.-C. [60]. Ces Aryens du Mitanni, dont la présence est attestée par les textes et que connaissent bien tous les auteurs qui se sont intéressés aux questions ethno-linguistiques en Asie, n'ont jamais été reliés de manière historiquement satisfaisante avec les régions d'Asie Centrale et d'Inde du nord-ouest où la documentation épigraphique est absente et où l'archéologie muette [61]. Les rapports de la Civilisation de l'Oxus avec

59. Sur cette théorie, voir les écrits récents de V. SARIANIDI : 1993a, 1994, 1996, 1998a, 1998b, 1999a, 1999, 2000b, 2001 et 2002b.

60. FREU 2003 ; GARELLI, DURAND, GONNET et BRENIQUET 1997.

61. FREU 2003, p. 26-31, règle « le problème des origines [du Mitanni] et les civilisations de l'Asie centrale », à l'aide d'ouvrages archéologiques généraux dont certains sont complètement dépassés (Ghirshman), ce qui amène à des affirmations aussi surprenantes que ceci : « En Asie centrale il fait peu de doute que les bataillons de chars ont servi à lutter contre les nomades iraniens (de la civilisation d'Andronovo) proches par l'habitat et la langue des Ârya de Bactriane mais opposés à ces derniers par le mode de vie et les conceptions religieuses liées à celui-ci ». Il faut tout de même rappeler que si bataillons de

la Syrie du nord et l'Anatolie posent donc un intéressant problème archéologique et historique, que complique la documentation faible et disparate disponible sur l'Iran septentrional et oriental aux 3e-2e millénaires, et même jusqu'au milieu du 1er millénaire avant J.-C. Avec, ou mieux, sans les migrations, force est de convenir que le plateau Iranien élamite demeure largement une *terra incognita* archéologique, ce qui rend difficile l'étude des relations de l'Asie Centrale avec le Proche et le Moyen-Orient dont pourtant il est indispensable de rendre compte dans le contexte évoqué. Pour cela, il est nécessaire de tenir compte de l'archéologie des steppes.

E. E. Kuz'mina le fait depuis plus de trente ans, qui soutient l'hypothèse d'une identification des Indo-Aryens, des Aryens védiques, avec les « porteurs » de la culture de Sintashta-Petrovka au Kazakhstan central, culture qui appartient au groupe des cultures appelées Andronovo, connues de l'Oural à la Sibérie occidentale [62]. Dans cette hypothèse, les Indo-Aryens sont identifiés à une ou à un groupe de cultures des steppes asiatiques (du groupe d'Andronovo de Russie et du Kazakhstan, Kirghizstan), et toute manifestation de matériel de ces cultures dans le Sud de l'Asie Centrale est interprété comme indice de migration ou d'infiltrations. Les arguments ne peuvent pas être détaillés ici, mais, pour qui tient pour l'hypothèse steppique, la meilleure élaboration dont nous disposions vient d'être récemment mise à jour, avec notamment une chronologie rénovée, plus haute et plus cohérente avec les données actuelles, et avec le concept d'horizon culturel steppique de Novokumak et de tout ce qui en est issu [63]. Le groupe de cultures d'Andronovo soutient donc pour l'Asie, d'une manière parallèle à celui de la culture de Srubnaja pour l'Europe, les théories migratoires de peuples venus des steppes. Trois problèmes importants restent non résolus. D'abord les lecteurs sont frappés de l'imprécision de la correspondance des traits archéologiques choisis avec une culture aryenne védique étrangement reconstituée sur une sélection de particularités [64]. Cela au point que l'on se demande ce qui impose ces rapprochements entre textes et archéologie et que finalement l'hypothèse steppique tient plus grâce à des rapprochements linguistiques avec le groupe ouralo-altaïque (emprunts) et des mentions naturalistes (climats, végétation, écologie générale) [65] qu'à l'aide de considérations générales sur le modelage de la poterie, la forme des foyers ou l'architecture des tombes [66] pour lesquelles les relations aux contextes culturels et techniques sont ignorées au bénéfice de références à des hymnes rituels peu spécifiques et qui n'ont en tout état de cause pas été composés pour cela. Ensuite, la question des guerriers en char et de l'utilisation du cheval, qui constituent un argument fort et récurrent de l'hypothèse steppique, est toujours prise à rebours, comme un marqueur ethno-linguistique et non comme une manifestation socio-économique, ainsi que nous le verrons plus bas. Enfin, en Asie Centrale oxienne même, les rapports des matériels d'Andronovo avec ceux de la Civilisation de l'Oxus, qui sont fort variés, ne sont pas toujours clairement exposés, donnant l'impression qu'une fois l'hypothèse andronovienne admise, n'importe quelle collecte du moindre tesson des steppes en Asie Centrale méridionale exprime l' « infiltration » des Indo-Aryens. La question n'est pas aussi simple. Le matériel andronovien trouvé dans la Civilisation de l'Oxus, outre une métallurgie spécifique bien reconnaissable [67], est surtout une céramique façonnée grise à gros dégraissant, ornée d'incisions ou d'impressions, elle aussi bien facile à reconnaître. Elle est présente dans toute la zone, avec le matériel local de la Civilisation de l'Oxus, en proportion variable selon les régions et les époques, mais elle devient plus abondante vers la fin, après 1700 [68]. Le matériel andronovien d'Asie Centrale méridionale possède une distribution vaste et intéressante qui dessine une limite méridionale passant, d'ouest en est, par le Kopet-Dagh, l'Hindou-Kouch, le Pamir (qu'il ne franchit jamais), l'Alaï et certaines oasis des piémonts sud des Tianshan au Xinjiang (Xintala près du lac Bostan) [69]. Quant aux sites proprement andronoviens, ils ne dépassent guère au sud une ligne passant par le moyen Syr Darya (culture de Kajrak-Kum) [70], le bas Amou Darya (culture de Tazabag'jab) [71], la Sogdiane (tombes de Muminabad) [72], la vallée du Zeravshan (cimetière de Dasht-i Kozi) [73], puis la zone Alai-Tianshan-

chars il y eût, c'est plutôt du côté des « porteurs » de la culture d'Andronovo qu'ils se trouveraient (cf. les tombes à char), que ces derniers n'étaient ni nomades (voir plus bas Sintashta, Arkaim etc) ni « iraniens » (nul ne le soutient avant l'époque de la poterie *valikovaja* et les cultures d'Amirabad, Tagisken, Begazy-Dandybaj, Irmen' et peut-être Karasuk). Le scénario d'une migration de *mariyannû* à travers l'Iran par le sud de la Caspienne qui commencerait au début du 18e siècle (pp. 29-30) prend le contre-pied de la théorie de V. Sarianidi en inversant le sens des flèches, mais sans davantage emporter la conviction, faute de preuve archéologique.

62. Kuz'mina 1977, 1981, 1986a, 1986b, 1994a, 1994b, 1994c et 2001a. On trouvera des résumés utiles dans Mallory 1997. Voir aussi, pour la question des « proto-villes » de la steppe, Zdanovich, Ivanova et Predeina 1999 ; Zdanovich 1995b ; Zdanovich et Zdanovich 1995.

63. Kuz'mina 2001b = Kuz'mina 2000.

64. Fussman 2003.

65. Carpelan, Parpola et Koskikallio 2001 donnent une mise au point récente.

66. Voir ci-dessus note 62.

67. Nous simplifions ici l'hypothèse steppique sans traiter du phénomène transculturel Sejma-Turbino souvent évoqué en relation avec les mouvements supposés des Indo-Iraniens et dont certains aspects seront pris en compte plus bas : Bobrov et Kovtun 2002 ; Chernykh 1992 ; Parzinger 1997.

68. *Infra*, pp. 295-300.

69. Debaine-Francfort 2001.

70. Baratov *ibid.* ; Litvinskij, Okladnikov et Ranov 1962.

71. Itina 1961 et 1977 ; Jablonskij 2002 ; Kutimov 1999 et 2002.

72. Askarov 1970 ; Lev 1966.

73. Isakov et Potemkina 1989.

Semirech'e (nombreux sites). Le reste n'est fait que de découvertes isolées dans des tombes (Kirov, Bishkent II par exemple au Tadjikistan) [74] ou de matériel principalement métallique (au Xinjiang) [75]. Mais du matériel andronovien a été découvert aussi en quantité relativement petite mais significative sur des sites mixtes de la Civilisation de l'Oxus comme en Sogdiane (Dzham Tugaj, Zardcha Khalifa) [76], au Tadjikistan du sud (Teguzak, Kangurt Tut, Tashguzor, Kumsaj) [77], en Bactriane (Shortughaï, Dashly) [78], en Margiane et dans les piémonts du Kopet Dagh (nombreux sites) [79]. Nous verrons plus bas quelles réflexions et quelles conclusions tirer de ces importantes mais récentes découvertes. Il est dès maintenant important de relever deux faits. D'abord, la culture d'Andronovo n'a pas eu de continuateurs en Asie Centrale méridionale, alors qu'elle en a dans les steppes avec le phénomène *valikovaja* (steppe européenne ou asiatique) ou les cultures de Sujargan, Amirabad, Tagisken (Aral), Begazy-Dandybaj (Kazakhstan), Irmen'(Sibérie méridionale steppe-forêt), Karasuk (Sibérie méridionale et Mongolie steppique). Ensuite, elle n'est présente que là où règne la Civilisation de l'Oxus et elle ne s'y substitue jamais. Elle ne la remplace pas. Par conséquent, dans les hypothèses migratoires actuelles, de la même manière que la Civilisation de l'Oxus disparaît au contact de l'Inde, la culture des steppes d'Andronovo se volatilise au contact de la Civilisation de l'Oxus et ne franchit jamais vers le sud la ligne qui s'étend du Kopet Dagh au Pamir-Karakorum, ce qui pose de sérieux problèmes pour translater historiquement les Indo-Aryens vers le Sud.

Les années récentes ont vu quelques auteurs proposer des solutions nouvelles. J. Mallory a suggéré de garder l'hypothèse d'une migration steppique et a tenté de résoudre les difficultés à l'aide d'un scénario historique original baptisé *Kulturkugel* [80]. Dans ce scénario, la culture archéologique steppique d'Andronovo, dont la langue est indo-iranienne/indo-aryenne et qui le demeure, se transforme au cours de son passage à travers la Civilisation de l'Oxus dont elle adopte l'aspect matériel et certains traits religieux, puis finit en une ou en d'autres cultures archéologiques, de nature inconnue, que l'on retrouve en Inde

74. LITVINSKIJ et SOLOV'EV 1972 ; LITVINSKIJ, ZEJMAL et MEDVEDSKAJA 1977.
75. MEI 2000.
76. AVANESOVA, SHAJDULLAEV et ṄRKULOV 2001 ; AVANESSOVA 1996b ; BOBOMULLAEV 1997.
77. LITVINSKIJ et RANOV 1998 : excellente synthèse, due à la plume de L.T. P'jankova, pp. 149-190.
78. FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 82, 242, 269, 424-430, 437, 450.
79. Voir le numéro spécial de la revue *Stratum Plus* (Kishiniev), n° 2, 1999, consacré à cette question ; notamment, pour le Turkménistan, KUTIMOV 1999 et SHCHETENKO, 1999.
80. MALLORY 1998.

où les Indo-Aryens finissent par arriver. A. Parpola a tenté de préciser cette transformation en supposant une prise de pouvoir et une mutation linguistique à l'intérieur de la Civilisation de l'Oxus : la Civilisation de l'Oxus serait la culture des Dasas, des Indo-Européens proto-Indo-Aryens, et Andronovo représenterait les Indo-Aryens et se transformerait ensuite en l'une quelconque des cultures de l'époque en Inde du nord, de la *Gandhâra Grave Culture* à la *Painted Grey Ware* [81]. Ces extensions de la théorie du *Kulturkugel*, comme d'autres tout aussi audacieuses, paraissent trop détaillées car elles attribuent une culture archéologique à des termes aussi imprécis et discutés que Dasa. Si J. Mallory laissait planer un doute sur le mécanisme historique en cause, A. Parpola, en voulant trop le détailler par la recherche de correspondances exactes entre culture archéologique et groupe ethno-linguistique, finit par lui retirer sa vraisemblance. Dans une version plus récente du *Kulturkugel*, J. Mallory combine un modèle ethnologique africain assez élaboré et une hiérarchisation sociale inspirée de Benveniste pour tenter d'expliquer la prise de possession par les Indo-Iraniens/Indo-Aryens des steppes du vaste territoire de la Civilisation de l'Oxus et de sa structure socio-économique en *khanats* (petites principautés) [82] et son organisation en un unique « pays » (*dahyu*), puis son extension jusqu'aux frontières de la vallée de l'Indus, comme dans la théorie examinée précédemment [83]. Un point intéressant de cette nouvelle version est que J. Mallory admet, suivant A. Lubotsky, des emprunts mythologiques et religieux fondamentaux de la part des Indo-Iraniens à un substrat non-indo-européen [84]. Il semble que cette théorie soit un progrès dans la bonne direction, mais sa présentation qui reconnaît les Indo-Iraniens/Indo-Aryens d'abord comme par défaut, aurait besoin de s'appuyer sur des éléments positifs. Ceux-ci devront être plus déterminants ou plus nombreux qu'une structure sociale proposant un isomorphisme entre les Indo-Iraniens et la Civilisation de l'Oxus dans son ensemble pour être non pas encore validée, mais rendue plus probable. Nous verrons plus bas s'il s'en trouve.

81. PARPOLA *ibid.* et 1999a et 2002.
82. Terme emprunté par C. Lamberg-Karlovsky à l'Orient actuel (LAMBERG-KARLOVSKY 1994). Il permet de comprendre assez bien une forme d'occupation du territoire, mais ne rend pas compte, dans les conditions historiques de l'âge du bronze, de l'unité de culture matérielle observée sur un très vaste territoire.
83. MALLORY 2002. On observe que le *dahyu/dasyu* de Mallory n'est pas compris dans le même sens que les *Dasa* de Parpola.
84. LUBOTSKY 2001 ; MALLORY 2002, p. 39. Depuis quelque temps des possibilités d'emprunts à une langue non-indo-européenne de la Civilisation de l'Oxus sont proposés par M. Witzel et au tokharien (PINAULT 1998 ; 2003). Que ces emprunts aient également concerné le domaine des rites et des mythes à travers de vastes zones de l'Eurasie nous semble très probable quel que soit le scénario historique adopté. Voir par exemple SINOR 1998. Voir également plus bas : le combat contre le dragon, l'aigle et le serpent, etc.

Au terme de ce rapide panorama [85], nous pouvons retenir que, pour une interprétation indo-aryenne de la Civilisation de l'Oxus à échelle macroscopique, le choix se situe entre l'hypothèse steppique et l'hypothèse mitannienne (syro-anatolienne, mais qui peut aussi renvoyer aux steppes). Entre 2500 et 1000 av. J.-C., l'archéologie de l'Asie Centrale devrait par conséquent rendre compte de trois grands groupes ethnolinguistiques (ou simplement linguistiques, mais dans ce cas, sans population, que devient le matériel archéologique ?) : Indo-Iraniens, Indo-Aryens et Iraniens. Une question bien connue en découle : les Indo-Aryens eurent-ils une existence en Asie Centrale ou n'émergèrent-t-ils que dans le sous-continent ? Nous ne prétendons nullement éclairer cette question. C'est pourquoi, retournant à la problématique archéologique connexe, nous devrions nous contenter de retenir, sans moyens de trancher, l'alternative « Indo-Iraniens ou Indo-Aryens », ou bien adopter, une fois encore, la conclusion des linguistes, en l'occurrence « indo-iranien » ou « indo-aryen ». Nous suivrons ici une ligne théorique qui n'est nullement fondée scientifiquement du point de vue archéologique, mais qui est la seule compatible avec les données, à savoir : la rupture linguistique entre les Indo-Aryens et les Iraniens n'est pas détectable sans documents épigraphiques, alors que la rupture religieuse peut l'être à l'aide de vestiges d'activités cultuelles ou ritualisées. G. Fussman pense que le groupe des Indo-Iraniens indivis pouvait se trouver n'importe où dans la steppe entre 2200 et 1800 et a montré que la séparation religieuse entre les Iraniens et les Indo-Aryens est postérieure à la séparation linguistique, puisqu'une partie de l'Asie Centrale iranisée est devenue mazdéenne alors qu'une autre (la partie steppique scythe) ne l'est pas [86].

85. Nous n'avons pas détaillé tous les arguments avancés par les uns et les autres mais seulement pris les plus représentatifs des écrits présentant les principales théories. Pour être complet, il eût également été nécessaire de mentionner les théories qui placent les Indo-Iraniens, Indo-Aryens ou Iraniens dans le Kopet Dagh, au Tadjikistan ou ailleurs en Asie Centrale, et exposer les idées de A. Askarov, A. Isakov, K. Jettmar, I. Khlopin, B. Litvinsky, V. Masson, N. Negmatov, V. Ranov, ainsi que de D. Anthony ou B. Sergent. Ce n'était pas le but de cette présentation qui ne prétend nullement à l'exhaustivité. Certains arguments seront discutés plus bas. Pour une idée simple du degré auquel toute l'archéologie centrasiatique se trouve imprégnée de la problématique indo-iranienne/indo-aryenne, voir : *Découvertes des civilisations d'Asie centrale (Les dossiers d'Archéologie*, n° 185, sept. 1993), p. 3 : « Là en effet revient l'hypothèse récurrente des migrations indo-aryennes vers l'Inde et des origines centrasiatiques des peuples de *l'Avesta* et des *Védas*. Dans l'Atrek, en Margiane, en Bactriane, dans le Zeravshan, dans les steppes, partout les fouilles ont révélé des éléments faisant songer aux Indo-Aryens. Que seraient donc ces Indo-Aryens ubiquistes et polymorphes ? ». On trouvera des informations complémentaires dans quelques autres publications générales ou collectives majeures : Asimov 1977 ; Asimov, Litvinskij, Miroshnikov et Rajevskij 1981 ; Carpelan, Parpola et Koskikallio 2001 ; Mair 1998 ; Mair et Mallory 2000.

86. Fussman 2003, pp. 800-801. Cette précision est importante, car seuls les Indo-Aryens peuvent être directement qualifiés en archéologie, grâce aux textes, tandis que les Indo-Iraniens ne peuvent pas l'être, sauf à considérer que les Indo-Iraniens indivis étaient culturellement identiques aux futurs Indo-Aryens, ce que nous ignorons totalement.

Sur ces bases, nous pouvons revenir à la matérialité archéologique. Sur le territoire de l'Asie Centrale même, trois grands ensembles couvrent successivement le même territoire : la Civilisation de l'Oxus de l'âge du Bronze, avec sa phase formative antérieure à 2500, sa phase mûre entre 2500 et 1700 (*floruit* 2200-1700), sa phase tardive avec des nuances jusqu'à 1500. Puis se développe la Civilisation de l'Oxus de l'âge du Fer ancien, celle des cultures à céramiques façonnées peintes, dite « culture de Jaz-Tillja-Kuchuk », entre 1400 et 1000. Enfin s'installe la culture de l'Asie Centrale de l'âge du Fer récent jusqu'à la conquête d'Alexandre vers 330, avec une nouvelle céramique tournée dont l'usage se généralise dès les environs de 1000, avant les conquêtes perses.

III. — La Civilisation de l'Oxus pourrait-elle être indo-iranienne ou indo-aryenne avant 1500 ?

En principe rien ne l'interdit, même si la Civilisation de l'Oxus d'avant 1500 ne manifeste aucun des critères décisifs attendus. Les critères offerts par les analyses textuelles des documents écrits qui nous sont parvenus sont seuls à pouvoir indiquer la présence de locuteurs de langues indo-iraniennes ou indo-aryennes. S'il y en a d'autres, nous ne pouvons évidemment pas les connaître. Toujours en théorie, nous devons admettre aussi que des groupes de religions différentes qui n'auraient pas laissé de textes auraient pu être également indo-iraniens ou indo-aryens. Si bien que, bien qu'il soit exclu que les Indo-Iraniens aient été à l'origine la Civilisation de l'Oxus [87], rien en principe, surtout dans la perspective du *Kulturkugel*, ne s'oppose à ce qu'entre 2200 et 1700 une partie des individus participant de la Civilisation de l'Oxus se soit exprimée dans un dialecte indo-iranien ou indo-aryen. Mais il est extrêmement difficile de la repérer. Si tel a été le cas, nous ne pouvons pas tenter une autre approche que celle qui vise à renforcer ou à affaiblir la possibilité d'une appartenance indo-iranienne ou indo-aryenne, car les sources textuelles sont toujours les mêmes. Par conséquent, pour être cohérente, la démarche critique doit non seulement mettre en évidence les insuffisances ou les incohérences des identifications avancées, mais elle doit aussi proposer une hypothèse alternative, non-indo-iranienne ou non-indo-aryenne. C'est ce que je vais tenter de faire pour la Civilisation de l'Oxus d'avant 1700, sachant que nous sommes dans un domaine où aucune certitude ethno-linguistique ne peut être obtenue par l'archéologie. De même, dès sa phase formative, avant 2500, la Civilisation de l'Oxus présentait des relations avec les régions voisines, notamment le monde proto-élamite,

87. *Ibid.*, p. 800.

sans que la question linguistique puisse être posée car l'écriture proto-élamite n'est pas vraiment déchiffrée et note une langue inconnue ou une forme d'élamite.

Les principaux indices utilisés pour attribuer la Civilisation de l'Oxus mûre aux Indo-Iraniens ou aux Indo-Aryens sont les suivants : l'utilisation du cheval et le char ; les pratiques funéraires ; les sanctuaires et structures religieuses ; l'iconographie et la structure mythologique ; les rapports avec le monde élamo-mésopotamien, l'Indus, le monde syro-anatolien et le Mitanni.

A. Le cheval et le char.

Nous savons que la domestication et l'attelage du cheval au char léger à roues à rayons, véhicule de prestige plus qu'instrument guerrier proprement dit, est un fait technique et social [88] généralisé dans toute l'Eurasie, à partir de la steppe [89]. En Bactriane de la Civilisation de l'Oxus, le char et le chariot à bœufs aux roues pleines sont attestés avant 1700 [90] (ill. 6), mais aucun char léger, ni aucune tombe à char ressemblant à celles des steppes de 2000-1800. Des sections d'un bandage de roue de char en alliage cuivreux ont été publiées : quatorze éléments formant deux roues de 80-85 cm de diamètre, mais il est difficile de savoir quels animaux étaient attelés à ce char à deux roues, peut-être à rayons, provenant sans doute d'une tombe pillée de Bactriane [91]. Pourtant le

88. Nous considérons le char comme un fait social dans la mesure où il implique l'existence d'un groupe d'hommes capables d'élever et de dresser des chevaux, de fabriquer et d'entretenir les véhicules et les harnachements. Il s'agit d'un important élément de prestige à l'époque considérée, mais l'on peut douter de l'existence d'armées, d' « escadrons » de chars. Voir dans le même sens, avec de bonnes remarques sur le char dans les cultes funéraires du domaine steppique, Teufer 1999, pp. 131-132.

89. Cette connaissance repose sur les trouvailles en fouille, datées, de restes de chevaux dans des sites d'habitat et des tombes, ainsi que de vestiges de harnachements, notamment de mors et d'ailes de mors (tombes à char bien connues de Sintashta, Berlik, Satan etc). Voir les publications citées ci-dessus de E. Kuz'mina et A. Parpola qui font le point de la question dans la perspective de la théorie steppique. On n'omettra pas de rappeler les innombrables représentations d'attelages et de chars datées du 2ᵉ millénaire dans l'art rupestre (pétroglyphes), du Pamir à la Mongolie, rassemblées et étudiées par V. Novozhenov 1994.

90. Gobelet en argent du musée du Louvre représentant une sorte de parade ou de procession à laquelle participent deux véhicules, un chariot à quatre roues, caisse rectangulaire et bancs, passagers et conducteur assis, et un char à deux roues, plateforme triangulaire et conducteur debout. Les bœufs galopent (Amiet 1983).

91. Pottier, 1984, n°326, fig.44. Le rapprochement s'impose avec les tombes à char de Suse, qui ont livré des bandages de jantes identiques (Tallon 1987, n°1304 à 1308, pp. 301-307) bien datées du début du 2ᵉ millénaire, notamment la tombe A89 du Donjon avec une hache de type « Attahushu ». Des éléments d'attelage proviennent du parvis central du palais achéménide, avec des restes de chevaux dans le niveau d'« Ur III ». Selon F. Tallon, les roues de Suse, qui étaient peut-être pleines, pourraient être légèrement antérieures à des exemples de char à roues à rayons provenant du niveau III d'Acemhüyük

cheval n'y était pas inconnu, tant s'en faut. En effet, des effigies de chevaux ont été découvertes en Bactriane et en Margiane [92] (ill. 7), des cavaliers sont même représentés sur un sceau-cylindre [93] (ill. 8) à une époque contemporaine de celle du char qui figure sur un autre sceau-cylindre, de Tépé Hissar en Iran du nord-est [94]. Dans la nécropole de Gonur Dépé en Margiane, la tombe d'un poulain sans tête a même été fouillée [95]. Aux alentours de ces dates, vers 1800-1700, à Zardcha Khalifa (Tadjikistan, vallée du Zeravshan) l'on a trouvé une tombe dans laquelle le défunt était accompagné d'un squelette de bélier, mais aussi de frag-

(19-18ᵉ s.) et donc de ceux qui figurent sur les cylindres cappadociens et syriens aux 18-17ᵉ s. La carrosserie d'un autre char de Suse était ornée de plaques en os portant des torsades gravées, analogues à celles, contemporaines, trouvées à Anshan (Amiet 1986b, p. 152). La présence de tombes à chars, probablement à roues à rayons et attelés de chevaux, à Suse au début du 2ᵉ millénaire est importante, car ils se distinguent nettement (roues, harnachement) des chars à bœufs ou à asiniens du 3ᵉ millénaire trouvés sur le même site ou au Louristan. Nous ne pouvons donc pas suivre B. Sergentpose l'équivalence : bandage de roue bactrien→char à roues à rayons→Indo-Aryens (Sergent 1997).

92. Sarianidi 1982, fig.2, n°3, p. 71 (pommeau de sceptre) ; Ligabue et Salvatori 1989, fig. 97 (marteau d'arme ou pommeau de sceptre en bronze) ; Sarianidi 2001, pl. 10, fig. 1 et 2 (sur un pommeau de sceptre de la nécropole de Gonur) ; Sarianidi, 1998b, n°1441, 1444, 1751 (sceaux). Le talon d'un marteau d'arme du Metropolitan Museum (coll. N. Schimmel) porte un protomé de cheval proche par son style de celui publié par Sarianidi 1982 (Pittman 1984, fig. 32). Le bronze représentant un cavalier publié par Bothmer 1990 est d'un style étrange ; son attribution à la Civilisation de l'Oxus n'est nullement certaine. Une belle tête d'épingle en alliage cuivreux est ornée d'un personnage assis tenant un cheval par la bride (Ligabue et Salvatori 1989, fig. 82). Une remarquable hache à aileron du Louvre est ornée d'un protomé de cheval placé au-dessus de la lame non tranchante (Amiet 1986b, fig. 167, p. 315) ; elle avait été auparavant attribuée au Louristan (Amiet 1976, n°29).

93. Sarianidi 1986c, fig.6, n°10 = Sarianidi 1998b, n°1482 : un sceau-cylindre en stéatite caractéristique de la Civilisation de l'Oxus à bélière et extrémité en cachet représentant un capridé couché et un croissant porte une représentation de cavalier suivant un personnage qui tient une hampe (lance ?).

94. Schmidt 1937, n°H892, p. 198, peut-être du niveau de Hissar IIIB, ce qui serait un peu tôt. La reprise complète de la chrono-stratigraphie du site indique seulement une date antérieure à 1800 (Dyson et Howard 1989), donc une contemporanéité avec la Civilisation de l'Oxus. Le rapprochement de l'image du char à roues à rayons de ce cylindre avec la reconstitution du char de Sintashta avec son timon incurvé ne doit pas faire illusion : le char de la tombe n°12 de Sintashta est largement restitué, tout comme celui des tombes n°28 et 30 (Gening, Zdanovich et Gening 1992, pp. 167-168, fig. 80 ; pp. 204-206, fig. 108 et pp. 214-219, fig. 116). Les chars des tombes n° 10 et 16 sont reconstitués avec des roues pleines (Gening, Zdanovich et Gening 1992, fig. 72, p. 154).

95. Sarianidi 2001, pl. 12, n°7 et pp. 178-182, dans la version en anglais, avec une discussion de la théorie steppique rejetée en faveur de celle d'une Civilisation de l'Oxus migrant vers l'Inde par la vallée de Swat où deux inhumations de cheval ont été jadis découvertes. Il faut remarquer que le lien culturel entre le Swat et la Civilisation de l'Oxus n'est pas certain, et moins encore avec la culture de Bishkent. Ensuite, une inhumation de cheval n'indique pas nécessairement un *aśvamedha*, comme bien des auteurs semblent le croire. La Civilisation de l'Oxus pratiquait les inhumations d'animaux : mouton et chèvre sont bien répandus, mais on rencontre aussi bovin, chameau et peut-être chien.

ments d'ailes de mors en os scutiformes et d'ornements de bronze de type steppique. Il s'y trouvait aussi une figurine de cheval ornant le sommet d'une épingle [96] et des poteries tournées de la Civilisation de l'Oxus (phase Dzharkutan-Kuzali dans la séquence de l'Ouzbékistan), ainsi qu'un mors en barre en alliage cuivreux d'un type original [97]. A Dzharkutan (Ouzbékistan, vallée du Surkhan Darya), des ailes de mors discoïdales en os d'un type également bien connu dans les steppes ont été récemment mises au jour [98]. Les découvertes de Zardcha-Khalifa et de Dzharkutan sont datables de 1800-1600. Les ailes de mors scutiformes sont d'un type steppique ancien aujourd'hui datable du 21ᵉ au 18ᵉ siècle dans la typologie élaborée par E. Kuz'mina et V. Novozhenov [99]. L'analogie de ces ailes de mors avec quelques trouvailles mycéniennes plus récentes que les trouvailles des steppes ne permet pas d'en inférer autre chose que l'utilisation sporadique d'un type de harnachement à la mode steppique, ce qui n'étonnera nullement dans un contexte de relations internationales comme celui du 2ᵉ millénaire avant J.C. [100]. Au sud de l'Hindou Kouch, les os travaillés ainsi que les figurines de chevaux et de cavaliers de Pirak montrent que le cheval et l'équitation ont atteint dès avant 1700 la région de Quetta, avec un mouvement général de diffusion de l'art équestre au sud du domaine steppique [101]. Cependant, hors le bandage de jante évoqué ci-dessus, deux tombes à char, l'un attelé à des chameaux, sont connues à Gonur. Les roues des chars sont pleines et portent des bandages en alliage cuivreux de type élamite analogues à ceux décrit plus haut (découverte de la campagne 2004 par V. Sarianidi que je remercie vivement pour cette information). La seule autre tombe à char possible de la Civilisation de l'Oxus est une

96. Les épingles à tête ornée d'animaux sont communes dans la Civilisation de l'Oxus, mais le style de ce cheval est proche de ceux qui décorent les pommeaux de couteaux de Sejma-Turbino (TEUFER 1999, p. 132 ; PARZINGER 1997, p. 235, fig. 4.1).

97. BOBOMULLAEV 1997 ; KUZ'MINA 2001b. LITTAUER et CROUWEL 2001 ignorent malheureusement la trouvaille capitale du mors en alliage cuivreux de Zardcha Khalifa.

98. TEUFER 1999 a remarquablement étudié l'ensemble de ces ailes de mors et les conséquences historiques de ces trouvailles : *Mit dem Fund in Dzharkutan ist nun erstmals indirekt das Vorhandensein des leichten zweirädigen (Streit)wagens in Baktrien belegt. Die Einführung dieses Wagens dürfte wohl aus den Norden erfolgt sein, da die bisherige Wagentradition in Baktrien eine andere war*. Et de conclure avec justesse : *Ob daraus allerdings auf ein Vordringen von Bevölkerungsgruppen aus dem Norden geschlossen werden kann, ist fraglich*.

99. KUZ'MINA 2000 et 2001b ; TEUFER 1999.

100. Longtemps, les quelques parallèles avec le monde mycénien ont été surévalués, contribuant notablement à favoriser une chronologie beaucoup trop basse pour la steppe chez les archéologues de l'ex-URSS travaillant sur le domaine steppique (ZDANOVICH 1995a). Une vue plus équilibrée prévaut aujourd'hui, qui fait la place à quelques importations steppiques après le 14ᵉ siècle dans le monde mycénien et dans les Balkans. Voir par exemple LICHARDUS et VLADAR 1996.

101. JARRIGE et SANTONI 1979, pp. 79, 171-177, fig. 90, 92, période I et II.

sépulture à bœufs de Togolok 1 dont l'état de conservation n'était pas excellent [102]. Cette rareté contraste avec la situation moyen-orientale (Egypte, Mycènes, Hittite) et même chinoise, car des tombes à char apparaissent très rapidement à Anyang même, dans la capitale de l'empire des Shang. Tout bien considéré, rien ne permet de prendre le cheval comme marqueur privilégié de la présence de locuteurs Indo-Européens, Indo-Iraniens ou Indo-Aryens. Il en découle que la totalité du raisonnement archéologique et linguistique proposé par D. Anthony est tautologique, dans la mesure où il ne fait que montrer que dans les langues indo-européennes le vocabulaire du cheval et du char est indo-européen [103]. Mieux encore, les plus anciennes gravures de char d'Asie Centrale, sur des stèles de la culture d'Afanasevo, montrent ce véhicule de profil et attelé de bœufs, comme en Mésopotamie, dans l'Indus et partout en Orient au 3ᵉ millénaire, et comme le pictogramme mésopotamien « char » qui le représente de profil. Dans le domaine des steppes, au 2ᵉ millénaire, les très nombreuses représentations de char sur les pétroglyphes sont passées à une vue « comme du dessus », c'est-à-dire à la représentation dédoublée, que l'attelage soit de chevaux ou de bœufs, suivies en cela par le pictogramme chinois « char » le plus ancien [104]. Une exception remarquable, parmi les pétroglyphes, se rencontre sur le site de Sajmaly-Tash (Kirghizstan) où les chars sont vus du dessus mais où les attelages et les conducteurs sont de profil [105]. Cette exception, sur un site où les représentations du Bronze sont de style bi-triangulaire comme sur les peintures des poteries protohistoriques du Moyen-Orient, peut s'expliquer par le fait que la vallée du Ferghana était peuplée d'agriculteurs différents des populations des steppes andronoviennes (culture de Chust). Par conséquent, ni le char léger à rayons attelé de chevaux, ni cet animal seul ou des éléments de son harnachement, pas plus que son image dans l'art rupestre ne peuvent servir de marqueur de la présence d'Indo-Iraniens/Indo-Aryens, à moins que les Egyptiens et les Chinois

102. Sarianidi 1990. Voir aussi Sarianidi 1998a, pp. 104-110 fig. 55-56. S'il s'agit vraiment d'une tombe à char à bœufs, elle se rattache à une grande série de telles inhumations jusqu'au Caucase et à la Russie du sud.

103. ANTHONY 1995. Il eût fallu montrer que le lexique du cheval et du char dans les populations non-indo-européennes est indo-européen, indo-iranien, indo-aryen, etc. par emprunt. Or JANHUNEN 1998a montré pour le cheval (ainsi que domestication, équitation ?) une diffusion en Asie orientale qui ne repose pas sur une origine indo-européenne. LUBOTSKY 1998 propose de reconnaître quelques emprunts, mais au tokharien, dans le vocabulaire du char du chinois ancien.

104. FRANCFORT 2002.

105. MAR'JASHEV 1995 ; SHER 1978 ; TASHBAEVA 2001. Les attelages de Sajmaly-Tash (3.600 m d'altitude) ne sont certainement pas des représentations réalistes, malgré le vérisme de certains détails, car les roues sont très petites et des boucs en tirent certains (FRANCFORT 2003b). Mais ce qui importe est de montrer qu'en Asie Centrale l'image du char, pas plus que la chose elle-même ou l'animal attelé, n'indique nécessairement la présence de locuteurs de langues indo-iraniennes/indo-aryennes.

ne soient considérés aussi comme des Indo-Iraniens. Des considérations techniques (rapidité de déplacement) et sociales (prestige) ont prévalu lors de l'adoption très rapide de ce mode de locomotion dans toute l'Eurasie au 2e millénaire à partir des steppes, mais ce sont d'autres facteurs qui expliquent la présence ou l'absence de chevaux et de chars dans les tombes. Il est évident qu'enlever le caractère de marqueur ethno-linguistique univoque aux chars n'exclut nullement que certains usagers, dans et hors des steppes, aient pratiqué des langues indo-iraniennes ou indo-aryennes.

B. Les pratiques funéraires.

Les pratiques funéraires sont souvent considérées comme des éléments déterminants des identifications ethno-culturelles. Les coutumes funéraires de la phase mûre de la Civilisation de l'Oxus sont variées. Bien que l'inhumation y domine, le décharnement et la crémation y sont fréquemment interprétés comme des indicateurs de mazdéisme ou de védisme. Nous reviendrons plus bas sur la crémation qui n'apparaît que dans la phase tardive, post-urbaine. Pour étayer une argumentation en faveur des Indo-Iraniens ou des Indo-Aryens, V. Sarianidi a rapproché des constructions funéraires en briques de la nécropole de Gonur Dépé de la védique « maison des morts » sans pourtant emporter la conviction, tant ces caveaux sont semblables aussi aux sépultures élamites, de Suse par exemple [106]. Il a aussi tenté de relier les sépultures fractionnées au *dakhma* et au *naos* des décharnements avestiques [107]. Pour ce qui est du décharnement, je me contenterai de faire remarquer que dans les piémonts du Turkménistan à l'époque de NMG V, on connaît, à Altyn-Dépé par exemple, de nombreuses structures de ce type dans l'habitat et dans un sanctuaire [108] (ill. 9, 10, 11). Elles n'ont jamais été considérées comme mazdéennes ou iraniennes par V. Masson ni par personne d'autre dans la mesure où le modèle interprétatif était mésopotamien et où ces locaux à décharnement ne sont pas sans antécédents en Asie centrale même dès la première moitié du 3e millénaire. Les sépultures collectives sont en effet banales en Asie Centrale, qu'elles soient à l'intérieur ou à l'extérieur des habitats, depuis l'époque de NMG III et Geoksjur, mais aussi à Shahr-i Sokhta et à Mundigak [109]. Il faut donc se garder de relier ce type de locaux et de pratiques au mazdéisme. En fait, les tombes de la Civilisation de l'Oxus sont la plupart du temps des sépultures individuelles fléchies, plus ou moins riches en matériel. Elles sont placées à l'intérieur des établissements, parfois après l'abandon de secteurs (Dzharkutan, Sapallitépa, Dashly), ou à l'extérieur, dans des nécropoles (Bustan, Gonur, Dashly, Bishkent). On remarquera aussi dans la Civilisation de l'Oxus de nombreuses tombes de chèvres ou de moutons qui ne sont pas des sacrifices au sens propre car nous les rencontrons dans des ensembles funéraires et ces tombes possèdent des dépôts, tout comme les tombes humaines plus riches que la moyenne. Dans la même série, de rares tombes de chameau, cheval ou chien (?) ont été fouillées (ill. 12). Ces sépultures d'animaux ne sont guères compatibles avec le mazdéisme. Il existe aussi des sépultures sans corps et pourvues en dépôts, que rien n'autorise à mettre en rapport avec un décharnement extérieur. Bref, rien de probant ne ressort pour qui cherche les traces de pratiques funéraires relevant du mazdéisme ou du védisme, du moins avant 1500 : le décharnement, qu'il ait été pratiqué à l'intérieur des constructions ou à l'extérieur et les os collectés ensuite, est une très vieille pratique en Asie Centrale. L'association de structures funéraires et d'une terrasse haute, relevée pour le moment sur le seul site d'Altyn Dépé, évoque une organisation semblable dans le monde élamite, à Suse.

C. Les sanctuaires et structures religieuses.

Hormis les terrasses hautes, sur lesquelles nous reviendrons, rares sont les monuments dont la fonction religieuse est évidente. La quasi totalité des bâtiments monumentaux connus à ce jour relève de la catégorie des manoirs. L'appellation de « temple » ou de « palais » qui leur est attribuée ne repose la plupart du temps sur rien de solide. Les catégories de locaux auxquels on confère une fonction religieuse, parfois étendue à l'ensemble du monument, sont au nombre de deux : les chambres à niches et enduits blancs et les pièces à cendres et foyers.

Les pièces à niches dans les murs et enduits blancs passés sur les sols et murs (comme à Gonur, Togolok-1 et Togolok-21) comprennent souvent des banquettes munies de cavités destinées à caler des jarres [110]. Comme

106. SARIANIDI 1999a et 2001, pp. 175, 214. Les rapprochements faits avec les tombes du domaine mésopotamien et syro-anatolien laissent curieusement de côté des parallèles élamites pertinents.

107. Il s'agit de la pièce 92 du palais de Gonur Nord : SARIANIDI 1998a, fig. 32, pp. 70-71 ; SARIANIDI 2001, pp. 214-216 ; SARIANIDI 2002a.

108. MASSON 1981a, pp. 50-52, pour des locaux à décharnements dans l'habitat et p. 55 *sq*. pour l'ensemble funéraire à décharnement lié à la terrasse cultuelle. Au sud-ouest du Turkménistan, dans la vallée de la Sumbar, à Parkhai II, des tombes collectives à décharnement sont fréquentes (KHLOPIN 2002, tombe 72 avec les restes de 17 individus). Une discussion des sépultures fractionnées et du décharnement à Kangurt-Tut (Tadjikistan méridional) se trouve dans VINOGRADOVA 1996a.

109. Les structures funéraires à décharnement, appelées *tholoi* par les fouilleurs de l'ex-URSS, sont bien connues à l'époque de NMG III et Geoksjur (ill. 3) : MASSON 1981b, p. 68, fig. 3 ; KHLOPIN 1963 ; SARIANIDI 1959, 1961 et 1972. A Shahr-i Sokhta, des sépultures collectives à décharnement de la même époque ont également été fouillées : PIPERNO et SALVATORI 1983 ; *id.*, 1987, pp. 44-46 et pl. X.

110. SARIANIDI 1998a, pp. 95 *sq*.

quelques restes de graines de chanvre, de pavot ou d'éphédra ont apparemment (certaines analyses le nient) été trouvés à Togolok 21, V. Sarianidi en a fait des pièces consacrées au rite du pressage du *haoma* ou du *soma* [111]. En fait, ces pièces pourraient très bien être des salles d'eau sans rapport avec des rituels, à l'image de celles des cités de l'Indus harappéennes, dont les bains ne sont pas pris pour des chapelles. Si nous admettons que les graines en question (si elles sont correctement identifiées) ont un rapport fonctionnel avec ces locaux, il faut alorsd ajouter que l'utilisation d'hallucinogènes ou simplement de boissons enivrantes est répandue dans toute l'Eurasie et n'est nullement l'apanage de locuteurs Indo-Iraniens, Indo-Aryens ou Iraniens, même si ces derniers ont été plus explicites à ce sujet dans leur littérature. Le chamanisme, en particulier, ne rejette nullement ces usages. Par ailleurs, la répartition des graines de chanvre et d'éphédra dans certaines pièces de Togolok 21 tendrait plutôt à montrer une présence aléatoire dont on pourrait se demander si elle n'est pas liée aux conditions de l'environnement naturel (croissance spontanée et vents forts attestés). L'éphédra est omniprésente dans les déserts d'Asie Centrale et le pavot pousse spontanément dans les steppes. Enfin, il serait bon également d'envisager sérieusement la possibilité de fabrication dans ces pièces de bière ou de vin [112]. Le caractère cérémoniel, sinon rituel, de la consommation de breuvages alcoolisés est courant dans les civilisation de l'ancien Orient.

Les pièces à cendres et à foyers, comme celles, à ciel ouvert, qui se trouvent au nord-ouest de l'enceinte de Togolok 21 peuvent avoir un rapport avec une activité liée au feu, mais rien n'indique qu'il s'agisse de vestiges de culte, ni que ce soient les vestiges d'autels du feu comme trop souvent dit.

A Togolok 21, au nord-est de l'enceinte cette fois, des structures rituelles à libations ont été découvertes. Elles sont circulaires et inscrites dans un local quadrangulaire. Au niveau le plus ancien des traces de feu et des vases renversés, ouverture vers le sol, puis des encroûtements de graisse et de lait ont été mis au jour [113]. Ce sont là, à n'en pas douter, des traces de libations et les vestiges probables d'un culte funéraire ou chthonien. Le rite de renverser des vases se trouve attesté encore à Altyn Dépé NMG V, à Shortughaï final (vers 1600) ; puis à

111. Des doutes ont été émis sur ces identifications : HOUBEN 2003 ; PARPOLA 1998. SARIANIDI 2001, p. 212, les rejette.

112. Quelques scènes de dégustation de boissons par des humains sont gravées sur des jetons de lapis-lazuli (AMIET, 1986b, fig. 128, p. 296), sur des vases représentant des banquets (FRANCFORT 2003a) ou sur des cachets qui portent également l'image de grappes de raisin (SARIANIDI 1998b, n°47 et 49, p. 58-59). Les sceaux-cylindres élamites dits « anshanites » d'Iran de même époque représentent parfois des princes buvant sous des treilles (AMIET 1986b, fig. 113-114). Des scènes de libations de divinités figurent sur des cachets : AMIET 1986b, illustration de couverture ; SARIANIDI 2001, pl. 8, 4).

113. SARIANIDI 1998a, fig. 44, p. 93.

Aï-Khanoum (3e-2e s.). Il n'y est pas mis en rapport avec le mazdéisme [114].

La conclusion selon laquelle Togolok 21 serait une sorte de sanctuaire-cathédrale où auraient été pratiqués des libations de jus végétal hallucinogène et un culte du feu attribuables à un « proto-zoroastrisme de tribus indo-iraniennes ou Aryennes » se s'appuie sur aucun argument décisif . Si le culte n'est pas « du feu », rien ne reste de l'hypothèse indo-iranienne, indo-aryenne, d'autant que trente colonnettes de pierre à gorge, objets apparemment cultuels, ont été découvertes dans une pièce de cet ensemble [115]. Ces colonnettes à gorge sont distribuées sur tout le territoire de la Civilisation de l'Oxus, dans des tombes ou des structures cultuelles. Elles sont présentes à Altyn Dépé dans le sanctuaire où, comme souvent, elles sont associées à d'autres objets symboliques en pierre, dites « haltères », « pierres ansées » ou « sacs à main » [116]. De telles pierres cultuelles symboliques, dont le sens et la fonction nous échappent, sont issues du fonds provenant de la phase formative centrasiatique de la Civilisation de l'Oxus, où elles avaient la forme des gros galets dans lesquels les rainures étaient taillées [117]. Ces objets nous invitent à explorer d'autres pistes, sans rapport avec les Indo-Iraniens et Indo-Aryens, mais peut-être en relation avec un substrat que nous qualifierons d'élamite ou d'iranien dans la mesure où de tels objets ont été découverts à Suse [118] et que d'autres, en stéatite sculptée de motifs mythologiques, viennent du Kerman [119].

A Togolok 1, « sanctuaire » de petite taille, on retrouve une « pièce blanche », mais aussi une tombe dite de « prêtresse » (?), ainsi qu'une colonnette incrustée, une centaine de vases en céramique, les restes des os d'un « cocher » et deux taureaux considérés comme sacrifiés. Il s'agirait d'une « église rurale » dédiée plutôt au culte à libations qu'au culte du feu [120]. On peut aussi y voir un manoir et la tombe d'un membre de l'élite locale.

114. FRANCFORT et POTTIER 1978 ; FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, p. 257, note 32 ; MASSON 1981a, p. 44 ; BERNARD 1970, p. 327-330. Rappelons aussi les assez nombreux « cénotaphes » de la Civilisation de l'Oxus et notamment ceux de Kangurt-Tut qui se réduisaient parfois à un trou contenant un vase : VINOGRADOVA 1996a.

115. SARIANIDI 1986b.

116. La bibliographie de ces objets de pierre (colonnettes à gorge, sceptres et haltères) est aujourd'hui considérable, par exemple FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 404-405 ; BOROFFKA et SAVA 1998 ; MUSCARELLA 1993 ; WINKELMANN 1997b. Ceux d'Altyn Dépé ont été trouvés dans l'ensemble funéraire attenant à la terrasse haute.

117. Comme à Sarazm (ISAKOV 1991, fig. 30 et 31).

118. Période de Suse II (AMIET 1986b, fig. 13-16).

119. MADJIDZADEH 2003.

120. SARIANIDI 1998a, pp. 104-110.

A Gonur on connaît un « sanctuaire » à la butte sud et un « temple » adjacent au « palais » de la butte nord. Dans le « sanctuaire » de Gonur sud se retrouvent les « pièces blanches », des cercles contenant des cendres et, dans l'angle sud-ouest, des rectangles que V. Sarianidi relie au culte du feu. Sur ce site également, les petites « salles d'eau » (n°137), enduites, ont livré des restes de vases contenant quelques graines de chanvre, d'éphédra et une passoire. Le breuvage aurait été ensuite transporté dans la cour entourée de corridors (n°221). Mais la réalité pouvait être tout autre : n'est-ce pas là simplement l'ancêtre des plans des maisons et des palais gréco-bactriens et kouchans, avec une salle d'apparat entourée de corridors donnant par un vestibule sur une cour située au nord, et avec les locaux domestiques et de stockage au sud, vers le fond. Les buttes de cendres mêlées de charbon et d'os d'animaux, ni à Togolok ni à Gonur ne s'imposent comme cultuelles : ce sont peut-être de simples rejets de cuissons domestiques, ceux des cuisines des dynastes du lieu et de leurs commensaux [121].

Je n'insisterai pas non plus sur le « temple du feu » de Gonur nord [122] qui pourrait n'être qu'une adjonction de type « cuisine » à une structure palatiale, c'est-à-dire des pièces à foyers qui ont produit des rejets. Le type d'habitat nobiliaire en manoir est la règle en Margiane comme en Bactriane, avec des locaux de prestige, qui peuvent être cultuels pour certains (nous n'en doutons pas), mais dont rien ne dit qu'ils soient en rapport avec un culte quelconque, indo-iranien ou indo-aryen.

Les problèmes d'interprétation architecturale sont nombreux, dans la mesure où, comme pour le char, les aspects techniques, fonctionnels et sociaux ne sont pas envisagés, et que toute l'interprétation est exclusivement faite en fonction d'hypothèses ethno-linguistiques et religieuses. Autre exemple : les étroits locaux allongés à murs parallèles ne sont pas un argument de rapprochement avec l'architecture de la Syrie [123]. J. Margueron a montré que ce sont des soubassements d'étages, même s'ils pouvaient être utilisés comme locaux de rangement. On en retrouve au « palais » de Gonur nord, qui s'étend sur un hectare environ, et qui serait le palais du souverain de la Margiane (ill. 13), mais aussi à Togolok 21 et à Dashly 3 [124] (ill. 14). Un autre élément architectural, le pilier placé au centre d'une porte et destiné à soutenir le linteau, n'est pas envisagé autrement que comme point de comparaison entre l'architecture de la Civilisation de l'Oxus et celle de la Syrie du nord (Alalakh), ce qui est absolument légitime, mais ne suffit pas à étayer l'hypothèse d'une migra-

121. *Ibid.*, pp. 111 *sq.* et ci-dessous. Le même problème se pose à propos de l'interprétation des couches d'os et de cendres dans la cour A attenante à la terrasse d'Altyn Dépé : rien n'indique qu'il s'agit de restes sacrificiels plus que de reliefs domestiques (Masson 1981a, pp. 60 *sq.*)

122. Sarianidi 1998a, pp. 120 *sq.*

123. *Ibid.*, pp. 130-131.

124. Sarianidi 2000a, 2002a et 2002c.

tion [125]. N'y aurait-il pas d'autres explications possibles à cette analogie structurale ? De même, il est regrettable que pour les salles enduites de gypse et munies de jarres, et pour celles aux foyers ou aux fours, seules les « lectures » religieuses indo-iraniennes soient développées. Le présupposé cultuel rend difficile toute évaluation.

Il existe néanmoins en Asie Centrale de la Civilisation de l'Oxus des monuments incontestablement cultuels, les terrasses hautes. Ce sont des sortes de ziggurats qui apparaissent pour le moment à Altyn-Dépé (ill. 10), peut-être aussi à Ulug-Dépé, ainsi qu'à Nad-i Ali (ill. 15 et 16), à Mundigak et à Tureng-Tépé, et plus à l'ouest à Sialk et à Suse [126]. Or l'on sait que le mot comme la chose, en Mésopotamie, sont probablement issus du plateau Iranien. Il est difficile d'en préciser la fonction exacte et de les attribuer à un culte déterminé, mais il est incontestable qu'elles appartiennent au domaine de l'Iran proto-élamite et élamite, sans aucun rapport avec des Indo-Iraniens ou Indo-Aryens.

Jusqu'ici rien donc n'indique avec certitude la présence d'Indo-Iraniens ou Indo-Aryens ou Iraniens dans la Civilisation de l'Oxus d'avant 1700. Mais des traits de cette Civilisation de l'Oxus, si originale et proche du plateau Iranien proto-élamite et élamite peuvent lui avoir été empruntés par des Indo-Iraniens ou Indo-Aryens.

D. L'iconographie et la structure du panthéon.

Le panthéon de la Civilisation de l'Oxus est connu, au moins partiellement, grâce à des représentations artistiques de la glyptique et de l'orfèvrerie, mais aussi de la sculpture et de la gravure sur pierre. La floraison de cet art date des années 2200-1700. Il y eut quelques tentatives dans les années 1970-1980 pour interpréter l'iconographie de la Bactriane-Margiane à l'aide d'une mythologie indo-iranienne ou de l'Avesta. Ces essais peu concluants sont abandonnés [127]. Actuellement, V. Sarianidi préfère insister sur le lien avec le monde syro-anatolien pour conforter l'hypothèse migratoire [128]. Cependant, si certains éléments

125. Nous reviendrons plus bas sur l'importance des liens observables entre l'Oxus et le monde syro-anatolien et sur l'interprétation qu'il est possible d'en donner.

126. Besenval et Francfort 1994 ; Boucharlat 1987 ; Deshayes 1977 ; Ghirshman 1942a et 1942b ; Huot 1988 ; Masson 1968, 1970 et 1976 ; Vallat 1989. Ces terrasses hautes de l'âge du bronze sont peut-être les ancêtres de celles de l'âge du fer, mais elles possèdent comme point commun leur ancienneté, leur massivité, leur association (là où l'on a fouillé) avec les ensembles funéraires et avec les trouvailles de colonnettes et de pierres ansées. La découverte d'un nouveau monument de ce type en Iran, à Konar Sandal (Jiroft), daté par Y. Madjidzadeh des environs de 4000, tend à confirmer ces informations, même si la date de la construction peut être plus récente : *Archeologia*, 413, juillet-août, 2004, pp. 14-25.

127. Voir Pottier 1981 et diverses études de V. Sarianidi.

128. Voir les cartes de répartition de motifs et les flèches des migrations proposées sur des cartes du Moyen-Orient dans Sarianidi 1998a et 1998b.

stylistiques ou motifs iconographiques sont bien liés à ce monde (nous y reviendrons), la plus grande partie de ses thèmes, de ses motifs et de son style relève d'un art local ou d'origine élamite/mésopotamien, ainsi que l'a parfaitement montré P. Amiet dès avant les années 1980 [129]. Toutefois la structure de ce panthéon et l'interprétation que l'on peut en proposer ne sont nullement de simples extensions de la mythologie moyen-orientale.

Pour le présenter simplement nous pouvons distinguer trois créatures mythologiques principales : une déesse, une sorte de héros-oiseau rapace et un dragon, auxquels viennent s'ajouter un dieu-bouquetin et diverses créatures. N'insistons pas sur le dieu-bouquetin, issu d'un vieux fonds iranien occidental connu par des cachets du Louristan du 4e millénaire ; il s'agit donc d'une survivance, d'un archaïsme ou d'une résurgence que nous ne pouvons analyser ici en détail [130].

Les trois autres divinités s'ordonnent selon un ordre hiérarchique que nous avons déduit d'une analyse structurale de ce panthéon et de représentations narratives [131]. Les scènes narratives, gravées sur des gobelets d'argent, qui mettent en scène des hommes, indiquent les hiérarchisent selon leur type d'activité, leur position dans les compositions artistiques et leurs vêtements et ornements. Les divinités s'ordonnent hiérarchiquement de la même manière. La déesse apparaît sous un aspect anthropomorphique ; elle domine l'ensemble paisiblement, mains à la taille et sans combat, debout en maîtresse des animaux, *potnia thèrôn*, trônant (ill. 17) ou assise sur le dragon (ill. 18 et 19) ; elle donne naissance au bétail ou au gibier, chèvre ou bouquetin, et à la végétation (sauvage ou cultivée) [132]. Le héros anthropomorphique à tête de rapace (ill. 20) lutte avec le dragon sans le tuer (cette lutte peut aussi opposer aigle et serpent, en une version naturaliste), mais il est d'un rang moins élevé que la déesse. Il domine le bouquetin, il est aussi un pourvoyeur de troupeaux ou de gibier. Le dragon peut être léonin et ophidien (il engendre le serpent), mais aussi ailé, cornu et à queue de scorpion. Il peut être représenté en version naturaliste, comme un serpent attaquant un herbivore, un mouton par

129. Amiet, 1977, 1978, 1981, 1983, 1986a, 1986b, 1988, 1989, 1997, 1999.

130. Amiet 1976 et 1979 ; Barnett 1966.

131. Francfort 1992a, 1993a, 1994a, 2003a, 2004.

132. Il s'agit bien d'une déesse et non d'une princesse car non seulement elle seule est représentée parfois ailée ou en position de maîtresse des animaux, mais encore elle est seule à être statufiée. On n'expliquerait pas autrement l'absence de statuettes masculines alors que des hommes, princes ou dynastes, apparaissent sur des vases narratifs profanes. Malgré une analogie formelle, le dieu barbu aux lions et aux boucs issant des épaule d'un moule de Karahöyük (époque *karum*) ne peut pas être analogue à la déesse bactrienne (Alp 1993). Cette déesse bactrienne est en étroit rapport avec les déesses trans-élamites et élamites : Amiet, 1994 et 1996 ; Winkelmann 1997a. Étudiant l'iconographie des sceaux, Winkelmann 2000, p. 92 a mis en évidence encore une fois *a strong connection between the proto-Elamite, trans-Elamite and bactrian cultures, as well as a partial influence on the Harappan culture.*

exemple, ou des oiseaux. Il en existe une version anthropomorphique : un démon balafré écailleux et cornu [133]. Ce panthéon, ainsi brièvement interprété et synthétisé, peut être mis en rapport avec des mythes eurasiens très anciens, mais non spécifiquement indo-iraniens ou indo-aryens. Il faudrait analyser les mythes où le héros tue le dragon, qui diffèrent de ceux où il n'est pas tué et montrer comment la domination du dragon libère cycliquement les eaux et la végétation, la fécondité du renouveau saisonnier, que marquent aussi les migrations des oiseaux, et examiner pourquoi l'adversaire du dragon est ornithocéphale. La Civilisation de l'Oxus appartient, comme la Chine, au domaine où le dragon n'est pas tué, contrairement au domaine indo-européen, à l'Inde, à l'Iran et à l'Europe [134]. Or cette structure du monde surnaturel, où domine une déesse, ressortit d'un très vieux fonds mythologique eurasien. Celui-ci peut remonter à de très anciennes sociétés de chasseurs aux croyances de type chamanique où domine un esprit féminin de la forêt (nature) pourvoyeur de fécondité [135] (ill. 21). Cette structure est également connue dans le domaine élamite, avec aussi une (ou des) déesse(s), un dieu-serpent et des eaux jaillissantes [136]. Apparemment, une telle structure ne doit rien aux mythologies des Indo-Iraniens et des Indo-Aryens où les femmes ne dominent pas et où le dragon est tué. Naturellement, il est très difficile de discerner quels pourraient être les emprunts effectués par des Indo-Iraniens et Indo-Aryens à ce fonds archaïque eurasien. Cependant, dans cette perspective, je serais enclin à y joindre le combat contre le dragon (Thraetaona contre Azhi Dahaka ou Vrti) et, en version

133. Ce démon balafré, connu par une petite dizaine de statuettes composites, est construit comme l'inverse de la déesse à l'aide de l'alternance des couleurs des pierres, stéatite et aragonite.

134. Watkins 1995.

135. Hamayon 1990. Nous n'entendons pas ici le chamanisme comme une simple amplification de pratiques de transe. L'existence du chamanisme, sorte de « religion » de peuples chasseurs, chez les pasteurs et les agriculteurs, pose d'intéressants problèmes d'adaptation et de survivance. Les questions de définition sont au cœur de discussions qui concernent avant tout l'Asie Centrale des steppes et singulièrement l'art rupestre, interprété systématiquement et abusivement à l'aide de clés indo-iranienne et chamanique alors que le chamanisme n'apparaît pas manifestement avant le ve siècle de notre ère dans les pétroglyphes. Loin de croire que le chamanisme et la transe seraient une sorte de religion primitive universelle, nous préférons travailler en distinguant les manifestations de croyances anciennes selon les époques et les régions, même s'il est loisible d'en rattacher une grande partie à un fonds très largement partagé de type « chamanique » plutôt défini comme un rapport avec le monde naturel et surnaturel que comme une pratique subjective d'états de transe (Francfort, 1997, 1998a et 2003b ; Francfort, Hamayon et Bahn 2001). Sur ces archaïsmes, voir aussi plus haut le dieu-bouquetin. Une conception assez proche est exposée par Antonova 2000.

136. Miroschedji 1981. La divinité qui trône sur le serpent est masculine ; ses occurrences les plus anciennes sont apparemment plus récentes que les divinités aux serpents de la Civilisation de l'Oxus. Voir aussi les remarques importantes de P. Amiet : le dieu trônant sur un serpent apparaît à Suse sur les sceaux des hauts fonctionnaires à partir du règne d'Attahushu (Amiet 1986b, p. 153).

naturaliste, le rapace (Garuda) et le serpent, mais pas Durga [137]. Le style de ces représentations de la Civilisation de l'Oxus, leur « langage artistique », est toujours inspiré par le domaine élamo-mésopotamien à l'exception de quelques types syro-anatoliens sur lesquels nous reviendrons. Les motifs et leur traitement sont tous d'origine élamo-mésopotamienne : la montagne est en écailles (comme en Mésopotamie et Elam), le vêtement en *kaunakès* (comme sur la situle du Fars, à Suse et en Mésopotamie, etc.) et même le motif tréflé, plutôt akkadien ou « Ur III » qu'harappéen. La feuille de pipal est d'origine proto-élamite plutôt qu'indienne [138]. Rien donc, ni les thèmes iconographiques, ni la manière de les traiter, ne renvoie spécifiquement aux Indo-Iraniens ou Indo-Aryens.

A ce point, il convient de mentionner les quelques signes en élamite linéaire, écriture datée du dernier quart du 3e millénaire et liée au règne de Puzur(Kutik)-Inshushinak, retrouvés en Margiane [139]. Rien ne prouve que les objets qui les portent n'aient pas été importés, comme le sceau-cylindre inscrit en cunéiforme et datant de la troisième dynastie d'Ur trouvé à Gonur [140]. S'ils ont été produits localement, nous ignorons s'ils notent de l'élamite ou une langue locale. Un vase de type Oxus porte une impression de cachet apparemment en élamite linéaire, comme sur quelques vases de Shahdad. Quoi qu'il en soit, le monde élamite se manifeste nettement, avec les haches d'apparat, symboles de pouvoir abondamment présents dans la Civilisation de l'Oxus, et semblables à celle qui est remise à un dignitaire sur un sceau du XXe siècle, le sceau de Kuk-Simut, chancelier d'Idadu II [141]. Ces indices qui pointent de nouveau vers le monde de l'Iran élamite ne sont finalement que les suites de l'histoire des rapports étroits de l'Asie Centrale avec le plateau Iranien, depuis la phase formative de la Civilisation de l'Oxus.

137. Parpola 1999b, comprend la Civilisation de l'Oxus comme indo-iranienne et indo-aryenne alors que nous la comprenons comme culturellement largement inspirée par le monde proto-élamite puis élamite, quelle qu'ait été la langue que l'on y parlait. Ces éventuels emprunts supposent un contact, là encore sur le territoire de la Civilisation de l'Oxus, comme nous le verrons plus bas.

138. Francfort 2004. Une liste exhaustive n'a pas encore été dressée. Elle comprendrait aussi, pour le monde du Levant, le galop volant, les tauromachies, etc. ; pour la Mésopotamie, les boucles d'oreilles en nacelles, les perles à ailettes, les perles à capsules, les perruques de statues, etc. ; pour l'Indus, les *etched carnelian beads*, etc. Bref, une insertion très grande dans des courants d'échanges inter-continentaux à longue distance.

139. Klochkov 1995 et 1998 ; Winkelmann 1999. Il s'agit en fait d'élamite linéaire.

140. Sarianidi 2001, pl. 10 n°7.

141. Amiet 1986b, fig. 83, p. 276. Ces haches ou marteaux, et notamment celles qui portent des ailerons et des excroissances en forme de têtes d'oiseau stylisées et parfois de dragon sont si répandues, de Suse à la Civilisation de l'Oxus, que l'on peut y voir des signes de pouvoir indiquant des modes de gouvernance similaires en Elam, « Transélam » et « Iran extérieur ». L'une d'elles, trouvée à Suse, a été vouée par Shulgi (Caubet 1994, n°56, p. 92) ; une autre, provenant du Louristan, par Attahushu (Amiet 1986b, fig. 84, p. 276).

Il n'est guère nécessaire d'insister plus avant pour comprendre que l'architecture, l'art et la mythologie de la Civilisation de l'Oxus sont d'origine locale, mais avec une très forte polarité vers l'Elam, si mal connu qu'il soit encore. Par conséquent, si par exemple un culte à libations doit être restitué dans la Civilisation de l'Oxus, ce n'est pas en fonction du *soma-haoma* qu'il doit l'être, mais en rapport avec la religion de ce panthéon et son iconographie. Dans l'iconographie de la Civilisation de l'Oxus la déesse, les hommes, les lièvres et le bouquetin boivent ; le taureau comme l'humain offre des libations etc. et les vases coniques orfévrés, parfois ornés de figurines rapportées et soudées sur le bord qui rappellent celles des cratères cultuels en poterie ne sont pas rares [142]. Cette vision du monde, dans son ensemble, est peu compatible avec celle que les textes nous permettent d'attribuer aux Indo-Iraniens, aux Indo-Aryens ou aux Iraniens. Cependant, nous n'excluons pas pour autant toute possibilité de présence dans la Civilisation de l'Oxus de locuteurs indo-iraniens ou indo-aryens qui ne seraient pas plus visibles dans l'art et l'archéologie que les Aryens des textes du Mitanni, dont rien ne transparait dans l'art et l'archéologie syro-anatolienne hourrites.

E. Les rapports de la Civilisation de l'Oxus avec le monde syro-anatolien.

Les rapports avec le monde syro-anatolien et mitannien sont réels. Ils forment le cœur de l'argumentation de la théorie migratoire. Comme, architecture exceptée, les arguments sont tous de type iconographique, et comme nous ne pouvons pas tout détailler ici, nous prendrons deux exemples pour tenter de savoir si nous avons affaire à des migrations ou à des relations culturelles du type appelé en archéologie « échange à longue distance ». Si nous inclinons pour des échanges à longue distance, il faudra aussi les expliquer. Un sceau de Togolok, le héros-rapace et quelques traits stylistiques seront suffisants pour notre propos. Remarquons d'emblée qu'en général, les objets supports des représentations sont toujours de formes très différentes dans la Civilisation de l'Oxus et dans le monde syro-anatolien. Ainsi, les vases à motifs animaliers appliqués de la Civilisation de l'Oxus sont improprement rapprochés de ceux des Hittites car leur morphologie est différente [143]. Les sceaux de la Civilisation de l'Oxus sont de types très (et même anormalement) variés : sceau-cylindres (élamo-mésopotamiens d'origine, mais à extrémité gravée), amulettes rectangulaires qui évoquent l'Indus sauf qu'elles sont gravées au recto et au verso, sceaux prismatiques (variante du précédent), cachets de pierre circulaire qui évoquent le Golfe), cachets métal-

142. Francfort 2004 ; Sarianidi 1980. Ces vases pourraient être des sortes *d'imagines mundi* avec des serpents au fond (liquide) et des mammifères et oiseaux sur le bord (en surface).

143. Sarianidi 1998b, fig. 1, p. 16 pour ces rapprochements.

liques cloisonnés, en cuivre, argent ou or, de tradition locale, centrasiatique et iranienne, pour ne mentionner que les principaux [144]. Ces sceaux seraient plutôt à fonction symbolique qu'à usage franchement administratif, malgré quelques trouvailles de bulles en Margiane, dans une société qui n'était pas totalement urbaine ou administrativement étatique. Un sceau de Togolok Dépé requiert une attention spéciale. Il est unique. Il porte gravés une scène de tauromachie et une scène de chasse, un combat de chameaux sculpté au dos en relief (ill. 23). Le thème de la tauromachie est évidemment originaire du Levant. Il est utilisé pour illustrer la thèse de la migration d'origine syro-anatolienne, perspective qui ne tient pas assez compte du fait que ce thème iconographique, dans sa diffusion vers l'Orient, avait aussi atteint la civilisation harappéenne, comme le montrent deux (trois ?) cachets de l'Indus (forme et style caractéristiques) trouvés l'un à Mohenjo-Daro et l'autre à Banawali [145]. Nous sommes donc en présence du phénomène bien connu de la diffusion d'un thème iconographique, indépendamment de toutes considérations ethno-linguistiques. La scène de chasse présente un archer décochant ses flèches sur un bouquetin qui escalade une montagne, poursuivi par un chien de chasse « au fouet joyeux ». Là encore, le thème iconographique de la chasse au bouquetin en montagne est emprunté, comme l'est le motif de la montagne, et le style est en partie adapté. Mais les modèles sont clairs et nous ramènent invariablement à l'art mésopotamien de la glyptique de l'époque d'Agadé et Ur III [146]. Quant au combat de chameaux à deux bosses (*camelus bactrianus*), il s'agit d'un thème bien local, repris en Asie centrale, dans le domaine steppique, jusqu'à l'âge du fer (voir les plaques de bronze à Philippovka et au Kazakhstan, et les gravures sur bois du Xinjiang), attesté dès l'âge du bronze dans les pétroglyphes de l'Alatau et au Kazakhstan vers Baikonur [147]. Ce cachet de Togolok est donc un excellent exemple de la manière dont, vers la fin du IIIe millénaire et le début du IIe millénaire avant JC, les thèmes, les motifs et les styles peuvent se transmettre sur de très longues distances. Les artisans de la Civilisation de l'Oxus en tirent parti en les assemblant dans des compositions originales sur des objets créés par eux. Ce cachet, en effet, est d'une forme unique, sans aucun parallèle connu [148].

144. FRANCFORT 1998b.

145. Catalogue 2000 ; JOSHI et PARPOLA 1978. Le thème de la tauromachie, répandu dans l'Egée, l'Anatolie et le Levant, s'est répandu jusqu'en en Egypte (CAUBET 1999).

146. FRANCFORT 2004, à propos des vases narratifs et de l'iconographie de la chasse dans la Civilisation de l'Oxus.

147. FRANCFORT 2001b.

148. La forme des amulettes du Murghab, comme le cachet qui figure à l'extrémité des sceaux-cylindres de la Civilisation de l'Oxus, sont dus à l'inventivité des graveurs centrasiatiques. Pour des détails sur ces créations ou adaptations à partir d'anciens modèles locaux ou de modernes moyen-orientaux : FRANCFORT 1998b.

Le héros à tête de rapace est un autre exemple de ce phénomène. Il a été noté jadis par P. Amiet que ce génie, représenté par exemple sur un cachet de bronze du Louvre [149] et sur une hache du Metropolitan Museum [150], tous deux de la Civilisation de l'Oxus, doit être rapproché des génies à tête d'aigle du monde syro-anatolien, qui peuvent être aussi des maîtres des animaux comme sur une empreinte de Gonur [151]. La chronologie de la Civilisation de l'Oxus n'est pas encore très fine, mais en tout état de cause, rien ne permet de penser que les représentations anthropomorphes à tête d'aigle syro-anatoliennes soient plus anciennes que toutes celles de l'Oxus ni qu'elles en sont l'origine [152].

A côté des thèmes iconographiques proches, certains traits stylistiques certainement d'origine syro-anatolienne, levantine ou mésopotamienne se retrouvent dans l'art de la Civilisation de l'Oxus. Ce sont : la tresse séparant deux registres sur les sceaux [153], le galop volant, le rendu des muscles des jambes des héros, la présence d'un tourbillon sur l'épaule des lions, l'épaississement de la ligne cervico-dorsale des animaux [154]. Des techniques peuvent aussi être de provenance commune, comme celle des statuettes composites, qui est partagée par la Civilisation de l'Oxus (ill. 24) et la Syrie (Ebla) [155] ; mais là on doit aussi rappeler

149. AMIET 1986b, fig. 186, p. 320.

150. LIGABUE et SALVATORI 1989, fig. 100.

151. SARIANIDI 1986a et 1993b, fig. 1 et 2.

152. N'oublions pas que la culture d'Afanasevo (culture des steppes à une époque antérieure et contemporaine de la phase mûre de l'Oxus avant 1700) a livré des représentations de personnages à tête de rapace sur des pétroglyphes et des stèles gravées. Il faut clairement distinguer ici encore l'objet-suppport (un cachet cloisonné centrasiatique ou une hache de type élamite-Civilisation de l'Oxus), le thème représenté (un personnage à tête de rapace qui peut être d'origine centrasiatique très ancienne) et le style (une certaine manière syro-anatolienne sur *ces deux* objets mais non sur toutes les images de personnage à tête de rapace de la Civilisation de l'Oxus). Le personnage à tête de rapace d'une bulle de Gonur Sud (SARIANIDI 1998a, fig. 28 n°5, p. 65) peut être rapproché d'une empreinte de Karahöyük (ALP 1993, pl. 19 n°8) : la structure et le thème de l'image sont semblables, mais c'est le cas de bien des représentations de la Civilisation de l'Oxus, avec tout le Moyen-Orient depuis l'époque d'Agadé (voir par exemple ci-dessus à propos de la déesse). L'interprétation historique de ces analogies est difficile.

153. COLLON 1987, p. 142 : *That contact with the sealing practices of the west existed is demonstrated by the discovery of two seal impressions on a potsherd from Taip-depe (599-600) : these are patently inspired by contemporary Syrian seals (e.g. 146-7) precisely at a period when Assyria was involved in a flourishing trade with Turkey via Syria and was receiving tin from the east* (ch. 4a). AMIET 1986b, p. 190 date l'apparition de la torsade en Syrie-Anatolie du XVIIIe siècle.

154. Les observations de V. Sarianidi et celles de P. Amiet (AMIET 1999) sont complétées par Francfort 2004. Ces rapprochements concernent au plus tôt la période 1700-1600, donc la fin de la période de floraison de la Civilisation de l'Oxus, autant qu'on puisse le savoir d'après la chronologie centrasiatique.

155. ARUZ 2003, n° 108, statuette composite féminine assise d'Ebla dont la tête et les bras sont en calcaire et le vêtement en stéatite, rehaussé de jaspe. Ce schéma de composition est celui des statuettes bactriennes.

les perruques de statues et statuettes de Suse et d'Agadé [156]. Pourtant la question des trajets et des emprunts à travers l'Iran n'est pas des plus simples, et elle doit être envisagée à grande échelle, comme concernant une partie d'un monde complexe d'échanges à longue distance. Au lieu d'imaginer que ces analogies reflètent directement une migration dans un sens ou dans l'autre, ou une origine commune, dans les steppes entre la Caucase et l'Aral, de la Civilisation de l'Oxus et des Aryens du Mitanni, il importe de les replacer dans le contexte de l'époque. Nous comprendrons alors que ces transferts d'images, de techniques et de biens sont naturels, inévitables et indépendants du facteur ethnolinguistique.

Le contexte international de l'époque, commercial et diplomatique (les deux étant souvent liés dans des prestations de dons et contre-dons de souverains) laisse apparaître des échanges intenses dans tous les domaines de l'Orient. Sans remonter jusqu'à d'éventuelles avancées politico-militaires des souverains d'Akkad ou d'Ur III en Iran, nous pouvons mieux comprendre la situation grâce aux textes mis en rapport avec les monuments [157]. Au XIXe siècle, les marchands assyriens du *karum* de Kanish vivaient dans des territoires peuplés de locuteurs de langues diverses, parcourus par des réseaux d'échanges complexes multiculturels et pluri-ethniques, en Syrie, en Anatolie, et en relation avec le plateau Iranien et l'Asie Centrale au moins pour les matières premières [158]. Plus tard (XVI-XIVe siècles), les textes du Mitanni montrent comment pouvaient fonctionner les échanges diplomatiques, commerciaux

156. *Ibid.*, pp. 169-172, n°109a-d, provenant d'Ebla et de Tell Banat. Il s'agit de perruques de statuettes composites. Elles n'étaient pas rares à Ebla (palais G notamment), ni en général au Dynastique archaïque. Voir aussi la perruque d'Ur vouée par Shulgi. Cette étude ne mentionne pas les perruques en bitume de Suse de la fin du IIIe millénaire (DECHESNE 2003, p. 191-192). La plupart des statuettes composites de la Civilisation de l'Oxus portent une coiffure ou une perruque détachable. Une autre perruque en stéatite a été trouvée à Harappa et paraît provenir de la Civilisation de l'Oxus (MEADOW 2002, p. 114-116).

157. POTTS 1994 traite la question jusqu'aux environs de 2000. A juste titre, la documentation de la Civilisation de l'Oxus est en partie utilisée, bien qu'elle ne soit pas toujours très bien datée. Pour la question des Indo-Iraniens et Indo-Aryens, en principe cette période n'est pas encore pertinente, mais elle nous permet d'envisager des contacts entre la Mésopotamie et l'Asie Centrale au 3e millénaire sur la longue durée, dans une optique plus large que celle du seul trafic du lapis-lazuli. Par ailleurs, la documentation textuelle de cet ouvrage, et de cette époque, consiste largement en inscriptions royales, si bien que la perspective n'est pas aussi complète que par la suite. En effet, ce n'est que pour le IIe millénaire que les documents des cours sont complétés de manière significative par des textes commerciaux d'autres origines. POTTS 1994 met bien en évidence qu'au IIIe millénaire l'étain semble venir principalement de Meluhha (l'Indus), c'est-à-dire propbablement de la partie de l'Afghanistan au sud de l'Hindu-Kouch. Voir ci-dessous.

158. Les tablettes de Kültepe sont bien étudiées et publiées. Elles peuvent concerner indirectement l'Asie Centrale, source possible de l'étain : GARELLI 1963 ; GARELLI, DURAND, GONNET et BRENIQUET 1997, pp. 96-100 = VEENHOF 1972 ; MICHEL 2001.

et militaires de biens et de personnes entre la Syrie du nord, l'Egypte et les Hittites [159]. Ces textes dénotent aussi une pluralité ethnique et linguistique, avec la présence de ces fameux Aryens du Mitanni parmi d'autres peuples. Une telle diversité peut nous mettre sur la voie d'une meilleure compréhension de la situation centrasiatique, sans que l'une soit nécessairement le reflet de l'autre par le biais d'un vecteur migratoire ethnolinguistique. Ainsi, on peut avancer que les analogies et les rapports entre le Moyen-Orient et la Civilisation de l'Oxus ne sont pas dus à la présence (réelle dans un cas, supposée dans l'autre) des Indo-Aryens, mais qu'à l'inverse, la situation internationale permet la présence de ces Indo-Aryens dans peut-être les deux régions. Si bien que la présence d'Indo-Aryens au Mitanni, en Egypte et chez les Hittites ne nous dit rien sur la présence ou l'absence d'Indo-Aryens dans la Civilisation de l'Oxus en dépit des réelles relations entre ces régions, prouvées par du matériel analogue mais nullement qualifiable exclusivement d'indo-aryen. Toujours en Syrie, les textes nous font mieux saisir ce point. En effet, nous savons grâce à des textes de Mari étudiés par D. Charpin, J.-M. Durand, F. Joannès et B. Lafont, que les *sukkalmah* (empereurs) d'Élam ont exercé une suzeraineté sur la Mésopotamie et la Syrie amorrite, et que par ailleurs, entre l'an 7 et l'an 9 de son règne, Zimri-Lim (1767-1765), souverain de Mari, s'était procuré beaucoup d'étain à bon prix auprès de Sheplarpak d'Anshan et Kudushulush de Suse [160]. Rappelons ici encore les marchands assyriens de Cappadoce, ceux du *karum* de Kanish, au XIXe siècle, et leur commerce officiel d'un étain qui, comme leur trafic de lapis-lazuli de contrebande, provenait de l'Est [161]. Or nous savons maintenant avec précision d'où provient l'étain, à une époque peu postérieure il est vrai. En effet, après des tentatives restées hypothétiques pour localiser des gisements dans l'Arghandab (présence de minerai, mais pas de preuves d'exploitation ancienne), nous avons appris récemment que la vallée du Zeravshan est une source exploitée à cette époque : une mine ancienne a été explorée et datée à Mushistan par les chercheurs alle-

159. Entre alliances et conflits avec les Egyptiens, les Hittites et les Assyriens : GARELLI, DURAND, GONNET et BRENIQUET 1997, pp. 136 *sq.* et 328-331 ; FREU 2003, pp. 93 *sq.* pour les cadeaux dynastiques ; pp. 117 *sq.* pour un inventaire de dot. L'Asie Centrale n'apparaît pas, sauf à admettre que les Aryens du Mitanni en viennent : voir plus bas. P. Amiet a pensé reconnaître une représentation inspirée du mythe de Telepinu sur un sceau de la Civilisation de l'Oxus (AMIET 1999). L'identification n'est pas certaine, un examen détaillé montrant que le volatile placé au-dessus du buste qui sort de la montagne est un rapace, non une abeille.

160. CHARPIN et DURAND 1991 ; DURAND 1992 ; JOANNES 1991 ; LAFONT 1992. Normalement, le trafic de l'étain passait par Assur et surtout Eshnunna. Sur la période de Simashki et des *sukkalmah*, voir MIROSCHEDJI, 2003, pp. 26 *sq.* ; sur l'histoire de Suse depuis Sargon d'Akkad, avec une chronologie plus basse d'un siècle environ, voir STÈVE, VALLAT et GASCHE 2002, pp. 422-451.

161. MICHEL 2001 ; POTTS 1994.

mands et ouzbeks [162]. On y a découvert de la céramique andronovienne et on a daté un bois d'étai de 1645-1250 (2 sigmas). Cette mine du xve siècle vient en complément de l'étude du site sans doute minier de Karnab (xvii-xiv^{es} siècles) [163] et des études effectuées autrefois par Litvinskij et jadis par Besenval sur les sources d'étain dans le Zeravshan et les relations à longue distance de Sarazm avec le Kerman-Balūčistān et le nord-est de l'Iran dès 2400 [164]. Les dates des exploitations anciennes prouvées ne sont pas assez hautes pour rendre compte de l'étain syro-

162. Alimov, Boroffka, Bubnova, Burjakov, Cierny, Jakubov, Lutz, Parzinger, Pernicka, Radillilovski, Ruzanov, Shirinov, Starshinin et Weissgerber 1998 ; Boroffka, Bubnova, Vajsgerber, Luc, Parcinger, Pernicka, Starshinin, Cierny et Jakubov 2000 ; Cleuziou et Berthoud 1982 ; Muhly 1973 ; Parzinger et Boroffka 2002 ; Parzinger 2002 et 2003 ; Ruzanov 2000.

163. Parzinger et Boroffka 2002 ; Parzinger 2003. On y a trouvé de la poterie de type Tazabagjab et des fragments de vases de pierre de type Civilisation de l'Oxus. Le problème est que les analyses ont montré que l'étain des bronzes de Sapallitépa et de Dzharkutan *ne provenait pas du Zeravshan* : *Welcher Raum mit dem Zinn aus Karnab, Lapas, Changali und Mushiston versorgt wurde, ist derzeit noch ungelöst. Jedenfalls stammen die bislang aus Sapalli und Dzharkutan beprobten Zinnbronzen nicht aus den Lagerstätten des Zeravshan-Tales, obwohl in in der Bergbau- bzw. Metalurgensiedlung von Karnab-Sichkonchi einige Importfunde (Keramikscherbe, Steingefässfragment) aus dem baktrischen Raum vorliegen, was auf weitreichende Fernbeziehungen schliessen lässt. Ob mittelasiatische Zinn gar Mesopotamien und Anatolien erreicht oder versorgt haben könnte, scheint derzeit schwer abschätzbar und würde weitere analytische Untersuchungen voraussetzen* (Parzinger 2003, p. 206). Nous adoptons l'attitude prudente de Ph. Kohl (dans Ratnagar 2001) qui laisse ouverte la possibilité de l'exploitation des gisements afghans pour le IIIe et au moins le début du IIe millénaire. V. Pigott, au terme d'une synthèse récente, aboutit aux mêmes conclusions (Pigott, Rogers et Nash, 2003). De son côté Ruzanov a donné des analyses qui tendent à confirmer ce point de vue indiquant que le pourcentage de l'usage du bronze d'étain passe de 10 % à l'époque de Namazga V (xxii-xviii^{es} s. au Turkménistan selon sa chronologie) à 44,6 % dans la culture de Sapalli en Ouzbékistan et 68,9 % au Tadjikistan méridional (xvii-xviii^{es} s. selon sa chronologie) (Ruzanov 1999). Ces analyses portent sur des scories et des objets de provenances et de dates diverses (quelque part entre 2200 et 1400 selon notre chronologie) et, dans tous les cas, les forts pourcentages ne concernent que les périodes récentes (après 1700). Suite à une malencontreuse erreur de définition chrono-culturelle, Lamberg-Karlovsky 2003, p. 16) lit que ces pourcentages varient *from 12 % in the period preceding the BMAC to over 50 % within the BMAC period*, alors qu'il faut comprendre que les pourcentages supérieurs à 50 % ne concernent que la Civilisation de l'Oxus finale et que les plus faibles, de c. 10 %, sont ceux de la Civilisation de l'Oxus avant le xviiie s. Le même V. Ruzanov, qui a analysé récemment les restes cuivreux (et non de bronze à l'étain) attachés à un moule de hache de Dashly-3, conclut que le minerai proviendrait de gisements polymétalliques d'Afghanistan, mais sans zinc, alors que la majorité des alliages cuivreux de Dashly (68,5 %) et de la culture de Sapalli (52 %) contiennent du zinc (Ruzanov 2002). Là non plus, les phases chronologiques ne sont pas distinguées. Ces analyses, où scories et objets de dates différentes sont sortis de leur contexte chrono-stratigraphique, nous laissent perplexes.

164. Besenval 1988 ; Isakov 1985 et 1993. Un problème important demeure, celui de la métallurgie de la Civilisation de l'Oxus qui fait appel au cuivre arsénieux et où le bronze d'étain, bien que connu sporadiquement au Turkménistan depuis Namazga IV, ne devient réellement présent qu'à la dernière phase, quand le mode de métallurgie steppique andronovien semble devenir prédominant (voir plus bas). Les recherches récentes à Altyn Dépé

anatolien. Il demeure toujours possible que l'étain, au tournant du millénaire, soit venu d'Afghanistan, du sud de l'Hindou-Kouch.

La Civilisation de l'Oxus pouvait donc être le transitaire obligé de l'étain à partir d'une certaine époque du IIe millénaire, comme elle l'était de longue date pour le lapis-lazuli, dans des circuits d'échanges diplomatico-commerciaux d'économies de type palatial ou de manoirs (les *qalas* de C. Lamberg-Karlovsky) à une échelle plus grande que la *cottage industry*, mais concernant toujours et avant tout les élites [165] (ill. 25). Cependant, il ne faudrait pas surestimer l'importance des chargements des ânes, qui donnent l'échelle de ce trafic [166], et faire reposer l'entier développement de la Civilisation de l'Oxus sur ce commerce du lapis-lazuli ou de l'étain [167]. Il est probable que d'autres facteurs, historiques, économiques et politiques ont joué. Pour nous en tenir aux minéraux, nous ne pouvons passer sous silence l'importance de l'argent et avant tout celle de l'or. Ce dernier métal était abondant dans les cours d'eau du territoire la Civilisation de l'Oxus, de l'Oxus à la Kokcha en passant par le Zeravshan [168]. Comment ne pas songer dès lors à des rapports d'échanges et de transactions à longue distance de divers ordres

confirment l'usage prédominant du cuivre à l'arsenic et au plomb au 3e millénaire (Salvatori, Vidale, Guida et Gigante 2002).

165. Le lapis-lazuli du Badakhshan a transité par la Bactriane et l'Iran oriental tout au long du IIIe millénaire. De nombreuses études ont été consacrées à cette « route du lapis », souvent associé à l'étain, qui a relié la Civilisation de l'Oxus depuis sa phase formative au Moyen-Orient. Pour un point récent et synthétique, voir Potts 1994 ; Lamberg-Karlovsky 1997, p. 91 ; Guichard 1996 ; Kohl dans Ratnagar 2001.

166. Les estimations de quantités sont difficiles, mais on évalue à 150.000 le nombre des pièces d'étoffe et à 100 tonnes l'étain apportés en Anatolie par les Assyriens à l'époque de *karum* II, ce qui ne donne pas une énorme quantité annuelle. La plus grande caravane assyrienne identifiée comptait 300 ânes et 300 marchands : Michel, 2001, pp. 171 *sq.* et 186-188.

167. B. Lyonnet dresse un panorama des relations entre la Civilisation de l'Oxus et la Syrie du nord dans *Mari et la Margiane ou ' la circulation des biens, des personnes et des idées' dans l'Orient ancien à la fin du IIIe et au début du IIe millénaire avant notre ère* (Mémoire présenté dans le cadre d'une thèse d'habilitation à diriger des recherches, avril 2001, Paris-1 Sorbonne). Elle voit dans le commerce de l'étain le facteur primordial de genèse et de développement de la Civilisation de l'Oxus. On pourra lire un autre point de vue dans Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox 1989, pp. 393-421.

168. Si l'Anatolie pouvait être une source pour l'étain (mines de Kestel : Yener 2000) ainsi que pour l'or et l'argent, en échange de quoi les marchands d'Assur vendaient l'étain et les étoffes, il n'en demeure pas moins que le plateau Iranien et l'Asie Centrale étaient aussi des sources importantes. En Iran, cuivre, argent et plomb abondaient. En Asie centrale s'y ajoutaient l'or, l'étain et le lapis-lazuli (on pourrait également ajouter la cornaline, l'agate, la turquoise etc.). L'orpaillage des boues aurifères en Bactriane (Amou Darya, Kokcha) et en Sogdiane (Zeravshan) a été pratiqué de l'antiquité achéménide et grecque jusqu'aux années 1970 (en Afghanistan). Son existence au chalcolithique et à l'âge du bronze semble évidente. Il n'est pas exclu que les poteries iraniennes orientales apportées vers 2400 à Sarazm (Tadjikistan) aient été transportées par des expéditions à la recherche de l'or, non de l'étain ou de l'étain seul (Besenval 1987 ; Besenval et Isakov

entre souverains et dynastes, à des relations plus que culturelles, peut-être même à une suzeraineté iranienne « élamite » sur la Civilisation de l'Oxus à certains moments ? Il ne serait dès lors pas surprenant que des objets de prestige et donc des thèmes, des motifs, et des artistes même aient pu voyager. Ce réseau, qui avait commencé à émerger depuis la phase formative, à travers des péripéties qui nous échappent, était en place à la phase mûre de la Civilisation de l'Oxus, un demi-millénaire avant les XVI-XIVes siècles et les Aryens du Mitanni, trois bons siècles avant le trafic des Assyriens en Cappadoce. L'étude de ces relations montre aussi que les échanges de la Civilisation de l'Oxus avec le monde syro-anatolien ont pu se poursuivre jusque peu avant le milieu du IIe millénaire, vers 1600.

La thèse d'une migration ou d'une vague de peuplement d'origine syro-anatolienne n'est donc pas nécessaire. Rien d'indo-iranien ou indo-aryen n'est prouvé. Les rapports de la Civilisation de l'Oxus avec l'Indus, l'Elam, le Moyen-Orient sont explicables en termes d'échanges économiques, diplomatiques, dynastiques. Les cultes et le panthéon de la Civilisation de l'Oxus sont locaux, à fort gradient élamite, même si le mode d'expression graphique emprunte aux régions précitées. De tels échanges impliquent des transferts d'ordres divers : les denrées, les gens, les techniques, les images [169]. Nous n'avons pas prouvé que les habitants de la Civilisation de l'Oxus, ou certains d'entre eux ne parlaient pas de langue du groupe indo-européen, indo-iranien ou indo-aryen. Mais si cela avait été le cas, du moins massivement et pour la variante indo-aryenne de l'hypothèse, nous aurions à expliquer comment ils auraient eu une religion, un panthéon, tout autre que ceux des Aryens du Mitanni ou des plus anciens Iraniens. En somme, entre 2200 et 1700, la Civilisation de l'Oxus n'apparaît nullement comme dominée de façon manifeste par des peuples indo-européens qui auraient modelé sa culture, même si elle a pu connaître des groupes d'Indo-Iraniens ou d'Indo-Aryens sur son territoire ou à sa périphérie septentrionale. Entre 1700 et 1500-1400, les choses changent, comme nous allons le voir maintenant.

1989). Les sources de l'or sont toujours difficiles à identifier comme l'a montré le *Sumerian Gold Project* du British Museum.

169. Ces échanges, même s'ils prennent un tour plus commercial au IIe millénaire, ne sont pas nouveaux. Nous avons évoqué plus haut l'expansion urukéenne et proto-élamite, les guerres akkadiennes. Selon certains auteurs, un véritable commerce organisé existait déjà aux hautes époques avec Gawra, Giyan et Suse, incluant le lapis-lazuli (CALDWELL 1976). Une telle vision, exacte sur bien des points et certainement incomplète, doit à notre sens être nuancée, pour comprendre et quantitativement évaluer ce que l'on appelle le commerce, très fréquemment surévalué comme facteur d'évolution des cultures parce qu'il est assez visible en archéologie, mais presque toujours d'après des fossiles directeurs sélectionnés et pris comme représentatifs du tout sans discussion ni argumentation (FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 413-420) ; (RATNAGAR 1999, p. 211 : *Even when artefact parallels between different places are noticed for the first time, archaeologists provide little discussion of the details, of just how similar two sets of items are ; In our case artefacts similarities are pointed out but there is little attention to numbers involved, or to other classes of artefacts which show no resemblance whatever*). Cela s'applique évidement aussi aux rapports Civilisation de l'Oxus/Syrie-Anatolie ou Moyen-Orient en général. LAMBERG-KARLOVSKY 1999 a récemment réévalué le rôle du prétendu commerce dans les expansions et colonisations protohistoriques. Il lui attribue un rôle moins déterminant.

IV. — OUVERTURES ENTRE 1700 ET 1000 AV. J.-C.

Pour comprendre plus clairement les transformations qui ont pu se produire entre 1700 et 1400 et tenter de déterminer si une relation est possible avec le problème indo-iranien/indo-aryen, nous devons faire un rapide exposé des connaissances sur les périodes plus récentes. Un consensus existe maintenant pour admettre qu'à partir de 1000 environ le territoire de la Civilisation de l'Oxus est occupé des populations de langue iranienne. Nous y souscrivons sans peine, même s'il ne faut jamais oublier que put subsister, à une échelle que nous ignorons, un substrat indo-aryen, indo-iranien, élamite, autre (langue inconnue) ou multiple [170]. La poterie est à cette époque blanche à rose et tournée ; l'assemblage assez peu varié. On notera également l'absence d'arts figurés, la modestie des artisanats de prestige, pour ne pas dire leur absence, et la discrétion des relations à grande distance. Le développement de ces arts et de ces relations ne reprendra qu'avec les conquêtes de ces territoires par les Achéménides, puis par les Grecs. Pourtant, la base sociale et économique, qui repose sur le manoir et la cité implantés sur leur terroir irrigué, n'a pas changé depuis le Bronze. Un fait d'observation important, capital même, est l'absence totale de cimetière et de tombe à cette époque, et ce jusqu'à l'arrivée des Grecs. Elle peut s'expliquer par la domination d' une forme de strict mazdéisme. Cette absence n'existe pas dans le monde des nomades des steppes qui inhument et inhumeront toujours.

A. L'âge du Fer ancien (1500/1400-1000 environ).

Les conditions ainsi décrites sont exactement celles qui règnent depuis les environs de 1500-1400, en fait depuis le début de la période des céramiques façonnées peintes dite Jaz-Tillja-Kuchuk, à quelques détails

170. Dans le Fars, l'élamite est resté en usage au moins jusqu'aux Achéménides. Les langues dardes et kafires, les dialectes iraniens du Pamir et le Burushaski montrent que cette possibilité de persistance est bien réelle. Sur cette période de l'Âge du Fer, une synthèse est en ligne sur *Achemenet.com* : Henri-Paul Francfort, *Colloque « Archéologie de l'empire achéménide » L'Asie centrale.* Voir aussi FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, p. 438-446 ; pour la Bactriane orientale : GARDIN 1998 ; LYONNET 1997.

significatifs près [171]. Entre 1500-1400 et 1000, la céramique n'est plus tournée, alors qu'elle le fut avant et le redeviendra après ; elle est façonnée et peinte de motifs géométriques simples. Le manoir, élément essentiel de l'habitat, n'est apparemment pas complété par une cité ceinte de remparts. C'est l'époque de l'apparition de la métallurgie du fer, dont les débuts furent modestes. Les artisanats de prestige et les arts figurés sont ignorés. Un fait marquant, là encore noté par bien des chercheurs, est que plus aucune tombe n'apparaît : aucune tombe n'est connue dans l'Asie Centrale des oasis entre 1500-1400 et l'arrivée des Grecs. Il est tentant d'admettre la mise en place dès c. 1500, sur tout le territoire de la Civilisation de l'Oxus, d'une forme de religion mazdéenne. Pour ce faire, il est nécessaire de considérer l'absence de tombe comme significative. Or l'argument *a silentio* est à manier avec précaution dans notre discipline. Pourtant, dans ce cas précis, si l'on considère le temps depuis lequel des fouilles et des prospections sont organisées et productives, si l'on prend en compte l'ampleur des pillages de nécropoles en Bactriane qui ont jeté sur les trottoirs de Kaboul et dans les trafics internationaux des antiquités de l'Age du Bronze, de l'époque hellénistique, kouchane et médiévale, si l'on observe (après une étude de Sagdullaev [172] et la prospection italienne récente du delta du Murghab [173]) que des ossements humains se trouvent en quantité non négligeable dans les sites d'habitat, on conviendra qu'il est difficile de ne pas admettre que le rite de décharnement prédominait largement. Dès lors, il en découle que nous devrions restituer sur le territoire de la Civilisation de l'Oxus un mazdéisme puissant et par conséquent envisager une population de locuteurs iranophones dominante, précisément dans le domaine qui serait celui de l'Aryanem Vaejoh de l'Avesta. Cette domination mazdéenne a dû être plus prégnante en Asie Centrale qu'en Iran occidental, où des tombes ont été identifiées et où la langue élamite a subsisté jusqu'aux Achéménides.

Trois nuances doivent pourtant être faites. D'abord, le décharnement en surface est pratiqué par des populations chamanistes non nécessairement iranophones d'Eurasie septentrionale, et sa haute antiquité ne fait que commencer à être prouvée par des fouilles fines dans le bassin de Minusinsk [174]. Il n'est donc pas à lui seul une preuve de mazdéisme,

171. Sur cette période et cette culture, les écrits sont nombreux. Voir FRANCFORT 2001a ; FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 430-438.

172. SAGDULLAEV 1990.

173. GENITO 1998 ; JOGEKLAR 1998.

174. Les rites d'exposition des corps ne sont pas rares en Eurasie. Ils sont réservés aux chamanes dans l'Altaï, ils sont plus répandus en Mongolie bouddhiste. Pour l'âge du fer, ce sont des vestiges osseux, datés au radiocarbone, trouvés en surface sur des monuments funéraires comme les *kereksur* en forme de kourgane, qui ne sont pas des tombes du domaine sibéro-mongol. En Chorasmie et chez les Scythes de l'Aral, les ostothèques et mausolées, succédant à des crémations, n'ont pas été utilisés avant les IIIe s. av. J.-C. En Sogdiane, en Bactriane, les monuments consacrés aux décharnement (*naus*) ne sont pas plus anciens : GRENET 1984 ; JABLONSKIJ 1998 ; RTVELADZE 1987 ; SULEJMANOV 1991 ; VAJNBERG et LEVINA 1993.

d'autant qu'il a existé avant la Civilisation de l'Oxus de l'âge du Bronze (voir ci-dessus). Le décharnement ne peut donc être pris comme mazdéen que dans le contexte de l'Asie Centrale des oasis entre 1500-1400 et la venue d'Alexandre. Ensuite, il serait nécessaire de s'assurer que l'on ne pratiquait pas la crémation non plus à cette époque, ce qui n'est pas une tâche facile car il serait nécessaire de fouiller largement et finement aux alentours des manoirs qui seuls, pour l'instant, ont retenu l'attention. Une telle vérification devra un jour être faite. Enfin, il faudrait être assuré de l'absence totale de tombes également dans d'autres régions de cette culture.

Si nous retenons l'hypothèse d'Iraniens mazdéens dominants en Asie Centrale de la Civilisation de l'Oxus à l'âge du Fer, certaines conséquences en découlent. D'abord il saute aux yeux que la Civilisation de l'Oxus iranienne de cette époque, et même de l'âge du Fer dans sa totalité, se distingue bien non seulement de la culture des (possibles) Iraniens des steppes, mais aussi des Iraniens de l'Iran et des populations du sud de l'Hindou-Kouch. En Iran règne une grande diversité dans les cultures matérielles locales et leurs évolutions ainsi que dans les pratiques funéraires, là où elles sont connues. Marlik, Amlash, Sialk B, Hasanlu, Godin Tépé, Tépé Nush-i Jan, Haft Tépé, etc. nous offrent une image contrastée de cultures, fort différente de l'homogénéité centrasiatique. Au sud de l'Hindou Kouch aussi, où les Indo-Aryens sont peut-être passés, la situation archéologique entre 1400 et 1000 est diverse, avec des cultures toutes plus mal connues les unes que les autres : Mundigak V-VI en Arachosie, Nad-i Ali au Séistan, les « cairns » au Balūčistān.

B. Hypothèse concernant la phase post-urbaine de la Civilisation de l'Oxus (1700-1500/1400 environ).

La période 1700-1500/1400, c'est-à-dire la phase finale de la Civilisation de l'Oxus, est celle de son déclin économique [175]. La céramique blanche tournée domine toujours. Cette phase culturelle est dénommée Namazga VI dans les piémonts du Kopet Dagh ; Auchin et Takhirbaj 6

175. Sur cette période, voir FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 371, 374-376, 385-388 et 422-430 ; ABDULLAEV 1977 et 1979 ; ANTONOVA et VINOGRADOVA 1979 ; AVANESSOVA 1995 et 1996a ; BELJAEVA et KHAKIMOV 1973 ; FRANCFORT 1981 ; GÖTZELT, P'JANKOVA et VINOGRADOVA 1998 ; KANIUTH et TEUFER 2001 ; KUZ'MINA 1996 ; LOMBARDO 2001 ; LYONNET 1994 ; MANDEL'SHTAM 1968 ; MASSON 1959 ; P'IANKOVA 1996, 1982a, 1982b, 1982c, 1985, 1986, 1987, 1999b et 2001 ; RAVICH 1985 ; VINOGRADOVA 1984, 1987, 1994, 1996a, 1996b, 1999, 2000, 2001b et 2003 ; VINOGRADOVA et KUZ'MINA 1996 ; HIEBERT et DI COSMO 1996 ; MASSON 1992 ; P'JANKOVA 1999a et 2003 ; VINOGRADOVA 2001a.

dans le Murghab ; Mollali et Bostan VI dans la vallée du Surkhan Darya en Ouzbékistan ; Bishkent et Vakhsh au Tadjikistan du sud ; Dashly 19 en Bactriane et Shortughaï IV en Afghanistan du nord-est. Des couches de cette époque se trouvent au sommet de sites plus anciens de la Civilisation de l'Oxus comme Namazga Dépé et Dzharkutan, ou sur le sol naturel, comme couche de départ avant l'époque des poteries façonnées peintes (à Jaz, Kuchuk ou Tillja Tépé). La tradition de céramique blanche tournée n'a donc jamais complètement disparu, mais les surfaces d'occupation des sites sont moins importantes que précédemment. Pour le reste, nous avons affaire à des cimetières (Mollali, Bostan VI, Auchin) ou à de petits sites comme Tashguzor, Karim Berdy, Teguzak ou Kangurt-Tut (Tadjikistan), où le matériel de la Civilisation de l'Oxus se mêle à celui des steppes.

On observe également la cessation des relations à longue distance, un déclin des artisanats, de l'économie de production en général [176] et des arts figurés, ainsi, semble-t-il, qu'une plus grande présence de matériel des steppes (des quantités à Shortughaï), poterie aussi bien que métal [177]. Des proportions notables de céramique façonnée imitant les formes tournées apparaissent. En revanche, une expansion se manifeste dans l'occupation nouvelle des collines de loess du Tadjikistan méridional. Elle laisse entrevoir de nouvelles pratiques d'agriculture non irriguée et surtout d'élevage [178]. Les études précises des sites du Tadjikistan par L. P'jankova et N. Vinogradova ont mis en évidence une coexistence des deux traditions céramiques, l'une blanche tournée de la Civilisation de l'Oxus et l'autre andronovienne de la steppe. L. P'jankova a également bien montré, en accord avec E. Kuz'mina, qu'à cette époque la métallurgie du cuivre devient de type steppique, de tradition andronovienne (formes et alliages, peut-on ajouter). Plus au nord, on note avec intérêt que l'exploitation des mines d'étain du Zeravshan, qui date de cette époque, est étroitement associée aux Andronoviens. Cela ne peut être sans rapport avec le progrès de la métallurgie du bronze d'étain en Asie Centrale à ce moment [179]. Toujours dans la vallée du Zeravshan ou sur son cours inférieur, nous avons mentionné ci-dessus les prémices, vers 1700, de la pénétration andronovienne par le nord : cimetière andronovien de Dasht-i Kozi, site de Tugaj (qui ne montre pas autre chose qu'une

176. Pour une approche techno-économique permettant de révéler ce déclin généralisé, sauf dans le domaine de l'économie de subsistance et dans celui de la métallurgie, voir FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 303-338 ; FRANCFORT 1988 ; FRANCFORT, LAGRANGE et RENAUD 1989.

177. FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, pp. 80, 101-103, 207-209, 248-250.

178. FRANCFORT 1985 ; TOSI 1983b.

179. Voir ci-dessus. Au stade actuel des recherches, la métallurgie du cuivre ne décline pas en Asie centrale des oasis à cette époque ; le bronze d'étain (rare auparavant, quand régnait le cuivre arsénieux) même s'y répand.

présence andronovienne à dissocier des tessons de Sarazm IV, bien plus anciens), trouvaille de Zardcha Khalifa et celle de Dzham, qui sont mixtes (Andronovo et Civilisation de l'Oxus). Sur le moyen Amou Darya, les établissements de Tazabag'jab, avec leurs habitats en huttes et leur irrigation primitive, sont contemporains de la phase finale de la Civilisation de l'Oxus.L'avancée andronovienne vers le sud paraît incontestable entre 1700 et 1400. Mais signifie-t-elle une avancée d'Indo-Iraniens ou Indo-Aryens ?

A la même époque, les pratiques funéraires évoluent également dans les nécropoles du domaine des oasis. Ainsi, à côté des formes de tombes classiques de l'Oxus, on trouve des crémations comme à Bostan VI (nécropole d'une ville) et à Bishkent (cimetière dans une vallée sèche), des cénotaphes et même, à Kangurt-Tut, un « cimetière » entier de pots seuls enfouis dans des trous individuels. On met au jour des offrandes funéraires en terre crue (figurines, jetons, pions). La crémation passe pour être d'origine steppique andronovienne, du Kazakhstan central aux Tianshan. Mais, dans les cimetières les mieux étudiés, elle coexiste toujours avec l'inhumation (Lisakovo). Les études récentes les plus précises montrent qu'elle ne peut plus être tenue pour la marque des Indo-Aryens [180]. A Bishkent, les tombes contiennent parfois de petits foyers en pierres. Dans la culture de Vakhsh, propre au Tadjikistan méridional, la structure funéraire est de type kourgane (tumulus de pierre), d'origine manifestement steppique donc [181], mais la poterie est restée dans la tradition locale, bien qu'elle soit alors façonnée et non plus tournée. A Shortughaï, durant la période IV, de déclin économique, entre 1700 et 1400 probablement, on relève non seulement de la céramique des steppes, mais aussi une tombe de type Bishkent, une tombe de type Mollali, des dépots de type Bostan VI, des formes de poterie proches de celles de Vakhsh et des outils agricoles en pierre du type sino-himalayen : cela donne une bonne image des changements et des mouvements qui se produisent à cette époque. Comment les interpréter à l'échelle de la Civilisation de l'Oxus ?

Cette période est complexe. C'est certainement une phase de changements et de mutations. Il est tentant de la mettre en rapport avec

180. Dans sa thèse de doctorat sur les pratiques funéraires au Kazakhstan à l'âge du bronze et à l'âge du fer, J. Bendezu-Sarmiento montre que la crémation dans les steppes n'est nullement plus ancienne que dans les oasis, qu'elle demeure minoritaire et marginale, mais que l'historiographie en a fait un fossile directeur surévalué comme marqueur d'ethnicité. Les crémations pourraient avoir des causes tout autres qu'ethniques et religieuses. Un récent colloque organisé en avril 2004 par L. Bachelot sur la crémation en Syrie du nord et Anatolie (domaine précisément des Hittites et du Mitanni) conduit à des conclusions analogues : les causes de la crémation peuvent être diverses et n'en font pas un marqueur nécessairement ethnique.

181. LYONNET 1994 pense que l'enterrement en kourgane indique l'arrivée des Indo-Iraniens des steppes.

l'apparition de groupes indo-aryens divers, sinon hétérogènes, mais non nécessairement dominants, ni partout, ni tout le temps. Il est incontestable que des populations steppiques sont présentes, avec chevaux et poteries, mais elles peuvent être multiples. On peut noter ainsi que ni les kourganes ni la poterie de Vakhsh ne sont ceux des Andronoviens, bien attestés par ailleurs et qui à Tazabagjab ne montrent aucun usage du cheval ni de la crémation. Il ne faut pas oublier les continuateurs des populations de la Civilisation de l'Oxus et peut-être de substrats plus anciens, qui pouvaient parler des langues diverses. Ceci dit, quelles raisons avons-nous d'admettre une présence des Indo-Aryens dans la Civilisation de l'Oxus à cette époque. Comment leur culture matérielle s'y dilue-t-elle ?

La logique qui, par élimination, nous a fait écarter les Indo-Aryens (et Indo-Iraniens) de la Civilisation de l'Oxus entre 2500 et 1700 en faveur d'une dominante « à polarité élamite » et qui nous a fait y reconnaître des Iraniens après 1400, nous impose maintenant de placer les Indo-Aryens entre les deux, entre 1700 et 1400, et en Asie Centrale, avant ou pendant qu'ils poursuivent leur chemin vers le sud. Le manque d'intérêt pour le commerce, pour les arts et artisanats et la crémation ne sont que des éléments secondaires venant en appui de cette hypothèse [182]. Ces populations steppiques ne sont pas nécessairement la seule cause du déclin économique après 1700, mais elles sont bien présentes lorsqu'il se produit, même si elles comptent dans leurs rangs les promoteurs des progrès de la métallurgie du bronze d'étain. Comment ont-elles pu disparaître comme culture archéologique au point de ne plus être reconnaissables au sud de l'Hindou-Kouch ? On pourrait être tenté d'admettre avec G. Fussman un peuplement du type des forgerons nomades Lohars de l'Inde, léger, périphérique, interstitiel dans les faubourgs des sites, sur les marges non irriguées [183]. Mais comment alors concilier cette vision légère d'abord avec la répartition remarquable de la poterie andronovienne *dans et hors* des sites de la Civilisation de l'Oxus [184] et ensuite avec l'image des conquérants de l'Inde, les guerriers en char et une forme

182. FRANCFORT, BOISSET, BUCHET, DESSE, ECHALLIER, KERMORVANT et WILLCOX 1989, p. 454-456 : nous avions proposé, prenant appui sur une étude de Benveniste (BENVENISTE 1970), de mettre en rapport le déclin du commerce et de l'artisanat dans la Civilisation de l'Oxus post-urbaine avec un système économique indo-iranien ou iranien.

183. FUSSMAN 2003.

184. Voir spécialement le peuplement interstitiel détecté par les transects de la prospection archéologique du Murghab (GÖTZELT 2001 ; GUBAEV, KOSHELENKO et TOSI 1998). La possibilité de l'adoption du mode de vie andronovien par des éléments de la Civilisation de l'Oxus est évoquée par Götzelt. Si un tel phénomène eut lieu, il ne s'amplifia jamais au point de faire que la culture de type andronovo se substitue à la tradition de la Civilisation de l'Oxus dont nous avons vu qu'elle est remplacée, réellement cette fois et sans hiatus, par celle des céramiques façonnées peintes (Yaz-Tillia-Kuchuk). Récemment, une habitation de type Tazabagjab a été fouillée près de Takhirbaj 3 par M. Cattani. Elle contenait de la poterie « Oxus » et « Andronovo » (SALVATORI, 2003, p. 12-13).

sinon d'*elite dominance*, du moins de présence forte jusqu'à implanter dans la région une langue et une religion ? Une meilleure image serait celle, proposée aussi par G. Fussman, des tribus de nomades pashtounes, nombreuses, dynamiques et armées, qui prennent possession des terres de paysans Hazaras de l'Hindou-Kouch après les avoir amenés à s'endetter. Mais rien n'indique (pour cause archéologique) un tel scénario. Ces exemples ethnologiques ignorent le fait que nomades et sédentaires aujourd'hui s'approvisionnent en vaisselle et ustensiles dans les mêmes bazars et ne sont par conséquent pas distinguables de ce point de vue. Ce n'était pas le cas à l'âge du bronze et il faut admettre qu'il y eut une raison importante pour que les populations des steppes, à un certain point, délaissassent leurs poteries sans que les sédentaires de l'Oxus ne lui substituassent vraiment la leur. Un autre point, essentiel à souligner, est que nous ne devons jamais considérer que les Andronoviens étaient des pasteurs nomades : ils possédaient des villages, des installations métallurgiques fixes, pratiquaient l'agriculture, irriguée parfois, et élevaient des troupeaux [185]. Ces agro-pasteurs des steppes ont donc peut-être migré, mais ils ont certainement rencontré d'autres agro-pasteurs, ceux de la Civilisation de l'Oxus et sur le territoire de ces derniers. Il s'agit là d'une très grande différence avec le modèle ethnologique Hazara/Pashtoun. Une possibilité de scénario, non attestée en ethnologie mais qui l'est en histoire, serait que ces migrations aient été, en partie, le fait de petits groupes de jeunes hommes seuls, sur le modèle des colonisations grecques ou du *ver sacrum*. Ceux-ci, prenant l'espace et le pouvoir là où cela était possible, mais incapables de transporter une partie de leur culture matérielle avec eux, devaient prendre femme sur place et parfois aussi s'acculturer tout en imposant partiellement leur modèle d'origine. On comprendrait ainsi qu'il soit parfaitement illusoire de chercher une culture matérielle se déplaçant en bloc, comme un tout, et on saisirait que des populations plus ou moins proches les unes des autres, mais tout de même distinctes au départ, aient pu produire aussi bien les formes culturelles mixtes Civilisation de l'Oxus-steppes, très fréquentes sur la « ligne de front culturelle » des Tianshan et Pamir au Kopet Dagh, que des formes comme Bishkent ou Vakhsh et d'autres formes par delà l'Hindou Kouch. Dans la Civilisation de l'Oxus, la situation a pu se trouver compliquée par le fait que les poteries andronoviennes pouvaient être originellement modelées par des femmes, tandis que celles de la Civilisation de l'Oxus étaient tournées par des artisans spécialisés masculins. Dans cette hypothèse, les transformations économiques et technologiques sont prises en compte, jusqu'au modelage de la poterie. Tout ceci, qui peut sembler très hypothétique, possède au moins le mérite de proposer un scénario cohérent pour les « infiltrations » et même pour le

185. Mise au point sur l'erreur qui consiste à prendre toute population steppique pour une population à économie pastorale nomade dans FRANCFORT et LECOMTE 2002.

Kulturkugel et l'apparition des Indo-Iraniens/Indo-Aryens dans la région. N'y a-t-il aucun élément positif pour l'étayer ? L'anthropologie, sur laquelle nous ferons brièvement le point un peu plus bas, pourra peut-être répondre un jour (sur une migration-infiltration, pas sur la langue) avec l'ADN mitochondrial et le chromosome Y. Encore faudrait-il que les Indo-Aryens et les Iraniens n'aient pas fait disparaître tous les reste humains par crémation ou décharnement !

En attendant, nous devons nous tourner une fois de plus vers l'iconographie et présenter quelques remarques nouvelles et une interprétation alternative de la série des vases narratifs en argent de la Civilisation de l'Oxus. Cette série, qui appartient à une grande toreutique, est homogène par son style et datable d'avant 1700-1600. Elle a été utile pour établir les hiérarchies humaines et divines chez les agriculteurs de la Civilisation de l'Oxus culturellement proches de l'Iran élamite. Pourtant, il est frappant de constater que l'iconographie de ces vases présente peu de points communs avec celle, abondante, des cachets, des haches, des sommets d'épingles ou celles des vases qui ne sont pas narratifs. Le style de ces vases est nettement inspiré par celui du monde élamo-mésopotamien. Leur décor, qui nous présente des scènes de banquet (ill. 26 et 27), de labour, de procession en char et à pied (ill. 6), de bataille d'archers (ill. 28 et 29), de chasse, répond à la demande des élites en Orient à l'âge du Bronze, quelle que soit la langue qu'elles parlent [186]. Rien donc qui incite à en proposer une lecture indo-aryenne, mais rien qui l'interdise non plus. Cependant, trois observations permettent d'avancer une possibilité d'interprétation orientée vers des Indo-Aryens. D'abord, sur un vase à la bataille [187], on a représenté un mort, ce qui est relativement rare dans l'art protohistorique, mais surtout, fait sans parallèle connu, ce mort est représenté soit dans sa tombe, soit sur un bûcher et dans ce cas prêt à subir une crémation, rituel dont nous avons vu qu'il se pratiquait dans la Civilisation de l'Oxus après 1700, quand la présence andronovienne se faisait plus forte. Ensuite, il a été remarqué qu'une bonne partie de ces vases mettent en scène uniquement des hommes et que ces derniers se distribuent en trois classes hiérarchiques, qui étaient certainement des classes d'âge. Les jeunes, la classe inférieure à celles des dominants et des actifs, sont toujours représentés nus, imberbes, de petite taille, et engagés dans des tâches secondaires d'assistance aux hommes murs en action [188]. Il est frappant d'observer le rôle dévolu à ces petits personnages jeunes, aides laboureurs, assistants de maîtres de chasse, transporteurs de gibier au retour de la chasse, porteurs de fardeaux en procession, sortes de pages ou d'écuyers à la guerre. Il est non moins frappant de constater la

186. Voir par exemple des schémas proches de ceux de l'Oxus dans la glyptique akkadienne : Boehmer 1965, p. 126-129 et pl. LX, LXI pour le labour et la chasse ; Collon 1982.
187. Francfort 2003a et 2004.
188. Francfort 1994a et 2004.

place considérable que leur consacre cette imagerie de la Civilisation de l'Oxus, à la différence de toute l'iconographie orientale, où la jeunesse n'apparaît guère [189]. Or de telles classifications de la population masculine, ainsi que la valorisation des jeunes gens, évoquent beaucoup plus les sociétés des Indo-Européens et même les *maryanni* du Mitanni que celles des Sumériens, Akkadiens, Babyloniens ou Elamites [190]. Enfin, sur un vase au labour et au banquet du Musée Miho, on remarque un procédé stylistique absolument unique : la scène de labour à l'araire tirée par des bœufs et de semailles du registre inférieur est très exactement dédoublée de manière symétrique. Les compositions symétriques ne sont pas inconnues des artistes de la Civilisation de l'Oxus, mais elle ne concernent que le décor géométrique ou sont imposées par les nécessités de l'action (duel) ou de la mythologie (divinités flanquées de corps dédoublés d'animaux vues de face). Dans le cas présent du labour, dont rien n'impose le redoublement en miroir, une telle gémellité pourrait évoquer, dans une lecture mythologique de la scène, les jumeaux Nasatya, producteurs de la troisième classe selon la tripartition indo-européenne de Dumézil [191]. Si ces identifications étaient un jour avérées, il faudrait alors envisager la possibilité qu'une partie des dynastes de la Civilisation de l'Oxus, même avant 1700, ait appartenu à des groupes parlant des langues indo-européennes, indo-iraniennes ou indo-aryennes. Nous sommes encore loin de telles certitudes, mais l'analogie de situation avec celle de la Syrie du nord et l'Anatolie Hurrite et Mitannienne, connue par les textes, incite à ne pas exclure cette possibilité. Dans ce cas, nous devrons considérer ces groupes comme minoritaires dans un monde agricole d'ancienne tradition culturelle iranienne proto-élamite et élamite, dans lequel les femmes, le commerce et l'artisanat jouent un rôle d'une tout autre importance. Ainsi, entre 1800 et 1500 environ, en deux, trois ou quatre siècles, du Zeravchan à l'Oxus, la progression vers le sud de populations des steppes, Andronoviens ou apparentés, a pu coïncider avec une très importante mutation dans la Civilisation de l'Oxus. Que certains de ces habitants des steppes aient été des locuteurs indo-iraniens ou indo-aryens est donc probable, sinon l'on n'expliquerait ni l'iranisation ultérieure de la steppe (qui n'est toutefois pas garantie comme étant générale

189. Des danseurs ou musiciens sont connus en Mésopotamie. Des serviteurs ou esclaves sont également représentés, mais rarement, comme par exemple sur le cylindre du scribe Kalki, serviteur d'Ubi-Eshtar, où ils portent un siège et un sac (Collon 1982, n°141).
190. Freu 2003, pp. 36 *sq.* ; Sergent 1997, pp. 215-216 ; Sergent 1995, pp. 221 et 283-285. Cette valorisation de la jeunesse est également frappante dans l'inscription du tombeau de Darius à Naqsh-i Rustam (Lecoq 1997, p. 224).
191. Sur les Nasatya, voir notamment Dumézil 1994. On n'a peut-être pas suffisamment remarqué que sur le vase de Hasanlu, dont une *lectio iranica* est possible mais non avérée à côté d'interprétations Hourrites ou autres (Dumézil 1994, pp. 97-99 ; Barrelet 1984), les « deux hommes qui conduisent chacun un mouton » peuvent se lire : « le personnage qui apporte un mouton est redoublé » : procession ou gémellité ? Je me garderai de conclure.

en Asie), ni celles des oasis d'Asie Centrale. Les indices positifs en faveur d'une telle identification sont très ténus, mais ils convergent. Comment pourtant expliquer l'analogie des situations, les échanges diplomatico-commerciaux, puis le quasi synchronisme « Aryen » du Mitanni et de l'Oxus final ? Nul ne détient l'explication ultime, mais, dans la mesure où les Aryens ont prospéré dans une région proche de l'Asie Centrale, l'Inde, et non au Moyen-Orient où l'on perd leur trace, on peut penser à un épisode historique plutôt ponctuel en Syrie du nord. Ces indices et hypothèses ne prendront toute leur valeur que le jour où nous disposerons d'une solide chronologie, c'est-à-dire de vraies fouilles stratigraphiques contrôlées en Bactriane [192].

L'anthropologie physique, dans son état actuel, ne nous est d'aucun secours pour évaluer la possibilité de migrations par la caractérisation d'éléments anciennement implantés et d'éléments d'apparition plus récente ou d'origine steppique. Rien en effet dans les données ostéométriques ne montre que des rapports ont existé entre les populations du fonds Civilisation de l'Oxus et celles des steppes : ces populations sont séparées, différentes. Cela prouverait que s'il y eut des migrations, elles ne furent pas significatives à cette époque. Les mélanges de populations des steppes et des oasis ne deviennent pas significatifs avant l'époque au cours de laquelle les cadavres disparaissent par crémation ou exposition. Des recherches récentes tendent à montrer le poids de la permanence des populations locales depuis le chalcolithique, mais cela n'exclut aucunement des échanges limités [193]. De telles études nous aident à faire le

192. Les tentatives de mise en ordre chronologique du matériel archéologique de la Civilisation de l'Oxus ont été vues ci-dessous. Nous pouvons saluer une nouvelle classification chronologique des sceaux, fort importante car elle nuance l'évolution (SALVATORI 2000) et ajouter une remarque complémentaire : en Margiane, à Gonur, les bulles n'ont été trouvées qu'à Gonur sud, le site le plus récent (IIe millénaire) et non à Gonur nord, plus ancien. Les relations de type commercial ou plutôt les échanges à longue distance avec le Moyen-Orient ont précédé, au IIIe et au début du IIe millénaire, le déclin relatif de la Civilisation de l'Oxus. Celui-ci coïncide avec la possible arrivée des Aryens à partir de 1700 environ. Les relations à longue distance de la Civilisation de l'Oxus prendraient alors, peu avant le milieu du IIe millénaire, un tour différent, non commercial.

193. B. Hemphill, qui a repris le matériel osseux étudié jadis par les chercheurs soviétiques, montre que Vakhsh est du point de vue anthropologique proche de Shahr-i Sokhta ; Altyn-Dépé de Tépé Hissar, etc. Tout repose sur un vieux fonds chalcolithique (HEMPHILL, CHRISTENSEN et MUSTAFAKULOV 1995). Ses études les plus récentes concluent que *the data provide no support for any model of massive migration and gene flow between the oases of Bactria and the Indus Valley. Rather, patterns of phenetic affinity best conform to a pattern of long-standing, but low —level bidirectional mutual exchange* (HEMPHILL, 1998 et 1999). Le concept de *gene flow* dans ce contexte a été critiqué par C. Lamberg-Karlovsky, mais le sens de ce travail demeure. Les mêmes recherches (environ 500 individus et 29 traits) montrent qu'il est exclu d'envisager des populations de la Civilisation de l'Oxus issues de l'Indus ou de n'importe où, ni du piémont du Turkménistan, ni a fortiori d'Anatolie, par migration. Les proximités les plus grandes, pour Sapalli et même Mollali, sont avec Geoksjur et un fond de population local. On en conclut que la population de l'Oxus du Bronze est

départ entre les analogies culturelles archéologiques et leur interprétation, trop souvent partielle, en termes de paléo-démographie ou d'ethnolinguistique. Ainsi l'apport steppique, incontestable au cours du 2e millénaire dans la Civilisation de l'Oxus, doit être conçu comme constant et très diversifié, hétérogène. Une étude récente de Ph. Kohl tente d'attribuer ainsi un poids démographique que je crois exagéré aux apports de populations des steppes dans la genèse de la Civilisation de l'Oxus, dès le IIIe millénaire. Son travail met bien en valeur la lourdeur des déplacements des bouviers des steppes du IIIe millénaire, mais, dans la genèse de la Civilisation de l'Oxus, il sous-estime au profit de cette dernière région, même s'il ne les nie pas, les apports du plateau Iranien proto-élamite et élamite, ceux du sous-continent et la tradition locale. Cette dernière est très certainement sous-évaluée, faute de recherches dans des régions aussi importantes que les piémonts nord de l'Hindou Kouch et l'Afghanistan occidental [194]. Par ailleurs, les populations agro-pastorales passent, au cours de la première moitié du IIe millénaire, d'un élevage où le bœuf domine à une dominante des ovicapridés [195]. Cette nouvelle prédominance du mouton, insuffisamment notée jusqu'ici, a pour effet de faciliter les déplacements, car les bergers sont plus mobiles que les bouviers, surtout s'ils ont domestiqué le cheval. Cela ne nous donne aucune explication causale, mais permet d'exposer l'un des prérequis à une possible intensification des déplacements de la steppe vers les oasis du sud. Au passage, nous rappellerons que l'éventuelle aridification de l'Asie Centrale au IIe millénaire demeure pour certains auteurs une inépuisable source de déterminisme alors que ce changement climatique n'est guère attesté par la paléo-écologie. Si même il l'était, nous ne saurions pas comment relier ces phénomènes environnementaux aux changements culturels [196]. Ainsi, par la sécheresse et l'aridification, on peut expliquer tout aussi bien un renforcement de l'irrigation et des populations agricoles que des abandons de territoires par des agriculteurs ou des nomades appauvris. Nous sommes, avec nos données, très éloignés d'une réalité où nous savons bien que, même sans aridification

d'origine locale, et ce au moins depuis le chalcolithique. Cela contribue à invalider les théories d'afflux massifs de populations de Syrie-Anatolie, d'Iran, de l'Indus ou des steppes, du moins jusqu'aux environs de 1500-1400.

194. KOHL 2002. Une théorie de l'origine steppique de la Civilisation de l'Oxus avait déjà été avancée par B. Sergent. Le contact steppe-oasis au 3e millénaire est visible à Sarazm (tombe Afanasevo, vase Kel'teminar), dans le Kyzyl-Kum (imitations en incision sur poterie Kel'teminar de décors de type Namazga), dans les pétroglyphes du Haut-Indus (figures de type Okunevo). Il s'agit plus ou moins d'une ligne de partage entre une vieille civilisation agraire d'origine moyen-orientale et des cultures originaires des steppes et steppes-forêts, parfaitement distinguables. La thèse de doctorat de F. BRUNET (2001) sur la néolithisation de l'Asie centrale met parfaitement cette distinction en valeur.

195. AKHINZHANOV, MAKAROVA et NURUMOV 1992.

196. Hypothèse de M. Tosi dans l'introduction à GUBAEV, KOSHELENKO et TOSI 1998, et nos remarques dans FRANCFORT et LECOMTE 2002.

du climat, quelques années de sécheresse consécutives, de grands froids décimant les troupeaux, etc. suffisent à jeter sur les routes des groupes humains entiers, et qu'à l'inverse, quelques bonnes années favorisent l'accroissement du nombre des bêtes et des hommes et conduisent à des surpopulations relatives, génératrices elles aussi de migrations.

En somme, l'archéologie peut montrer que, du Chalcolithique à l'âge du Bronze et à l'âge du Fer, le monde des steppes (Afanasevo, Kel'teminar, Andronovo) a en permanence fonctionné par rapport à la Civilisation de l'Oxus comme source de populations, mais de débit variable, irrégulier, inégalement distribuées dans le temps et l'espace de la Caspienne aux Tianshan, parfois comme un amplificateur, pouvant aller jusqu'à hâter sinon précipiter des mutations culturelles. Nous avons jadis montré, à l'aide des analyses de représentations figurées, et notamment de pétroglyphes, documents fixes par nature, que les contacts entre le domaine steppique centrasiatique et le nord de l'Inde par l'Himalaya occidental ont été continus entre le IIIe et le Ier millénaire avant J.-C. [197]. On ne peut donc plus se borner à évoquer un épisode unique de migration védique, auquel aurait succédé un second épisode migratoire isolé, avec les Sakas franchissant les *Hanging Passes* au IIe siècle. Que des locuteurs, entre autres, de langues indo-européennes, indo-iraniennes, indo-aryennes et iraniennes aient participé à de tels mouvements vers la Civilisation de l'Oxus est tout à fait possible, mais la documentation archéologique ne peut pas le démontrer. Par conséquent, si l'on suit l'exemple méthodologique des spécialistes des langues et que l'on procède aux nécessaires déliaisons, en cessant de tenter de mettre en rapport des monolithes ethno-culturels avec des monolithes ethno-linguistiques pour enfin prendre en compte la diversité des phénomènes intra-culturels et d'autres supra-culturels [198], il devient possible de commencer à envisager sérieusement qu'après une longue période proto-urbaine ou urbaine à polarité culturelle moyen-orientale principalement iranienne et de langue inconnue (élamite, autre ?), une partie de la population de l'Oxus ait parlé des dialectes indo-iraniens ou indo-aryens, entre 1700 et 1400, lors de la phase post-urbaine, au moins au nord de l'Oxus, en Margiane et en Bactriane orientale. Plus tard s'opère une mutation plus radicale, économique, religieuse et probablement linguistique, qui indique l'installation des iranophones mazdéens en Asie Centrale.

Paris, août 2004.

197. FRANCFORT, 1992b, 1993b et 1994b.
198. Sur ces notions, voir Francfort, Boisset, Buchet, Desse, Echallier, Kermorvant et Willcox 1989, p. 409-421.

BIBLIOGRAPHIE

ABDULLAEV, B. N., 1977, " Raskopki pozdnikh pogrebenij mogil'nika Dzharkutan ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana,* 13, 33-40.

ABDULLAEV, B. N., 1979, " Mogil'nik Dzharkutan ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana,* 15, 22-33.

AKHINZHANOV, S. M., MAKAROVA, L. A., et NURUMOV, T. N., 1992, *K istorii skotovodstva i okhoty v Kazakhstane*, Alma-Ata, Gylym.

ALGAZE, G., 1993, *The Uruk World System. The Dynamics of Expansion of Early Mesopotamian Civilization*, Chicago, Londres, The University of Chicago Press.

ALIMOV, K., BOROFFKA, N., BUBNOVA, M., BURJAKOV, JU., CIERNY, J., JAKUBOV, J., LUTZ, J., PARZINGER, H., PERNICKA, E., RADILLILOVSKI, V., RUZANOV, V. D., SHIRINOV, T. SH., STARSHININ, D., et WEISSGERBER, G., 1998, " Prähistorischer Zinnbergbau in Mittelasien ", *Eurasia Antiqua,* 4, 137-199.

ALP, S., 1993, " Eine kârum-zeitliche Gussform und die Siegel von Karahöyük ", *Istanbuler Mitteilungen,* 43, 185-193.

AMIET, P., 1976, *Les Antiquités du Luristan (Collection David-Weill)*, Paris.

AMIET, P., 1977, " Bactriane protohistorique ", *Syria,* LIV (1-2), 89-121.

AMIET, P., 1978, " Antiquités de Bactriane ", *La Revue du Louvre et des Musées de France,* (3), pp. 153-164.

AMIET, P., 1979, " L'iconographie archaïque de l'Iran. Quelques documents nouveaux ", *Syria,* LVI (3-4), 333-352.

AMIET, P., 1981, " Antiquités d'Iran oriental et de Bactriane ", *La Revue du Louvre,* (2), 112-113.

AMIET, P., 1983, " Iconographie de la Bactriane protohistorique ", *Anatolian Studies,* XXXIII, 19-27.

AMIET, P., 1986a, " Au-delà d'Elam ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran,* 19, 11-20.

AMIET, P., 1986b, *L'âge des échanges inter-iraniens. 3500-1700 avant J.-C.*, Paris, Editions de la Réunion des Musées Nationaux.

AMIET, P., 1988, " Elam et Bactriane ", in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'âge du fer. Actes du colloque franco-soviétique, Paris, 19-26 novembre 1985*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. I), J.-C. Gardin (Dir.), Paris, Diffusion de Boccard, 27-30.

AMIET, P., 1989, " Antiquities of Bactria and outer Iran in the Louvre collection ", in : *Bactria. An Ancient Oasis Civilization from the Sands of Afghanistan*, G. Ligabue et S. Salvatori (Dir.), Venise, Erizzo, 159-188.

AMIET, P., 1994, " Un sceau trans-élamite à Suse ", *Revue d'Assyriologie,* LXXXVIII (1), 1-4.

AMIET, P., 1996, " Alliance des hommes, alliance des dieux dans l'iconographie orientale ", in : *Collectanea Orientalia. Histoire, arts de l'espace et industrie de la terre. Etudes offertes en hommage à Agnès Spycket*, (Civilisations du Proche-Orient, vol. Série I, 3), H. GASCHE et B. HROUDA (Dir.), Neuchâtel, Paris, 1-6.

AMIET, P., 1997, " La glyptique transélamite ", in : *De Chypre à la Bactriane, les sceaux du Proche-Orient ancien*, A. Caubet (Dir.), Paris, La Documentation française, 119-129.

AMIET, P., 1999, " Textes et monuments à la recherche de concordances à propos des cachets de Bactriane ", *Revue d'Assyriologie*, XCIII, 97-106.

AMIET, P., et TOSI, M., 1978, " Phase 10 at Shahr-i Sokhta : Excavations in Square XDV and the Late 4th Millenium B. C. Assemblage of Sistan ", *East and West*, 28 (1-4), 9-31.

ANTHONY, D. W., 1995, " Horse, Wagon and Chariot : Indo-European Language and Archaeology ", *Antiquity*, 69, 554-565.

ANTONOVA, E. V., 2000, " « Zmeja » i « orel » v gliptike « civilizacii Oksa » ", *Vestnik Drevnej Istorii*, (2), 46-52.

ANTONOVA, E. V., et VINOGRADOVA, N. M., 1979, " O letnikh i osennikh razvedkakh v regarskom rajone v 1974 g ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, 14, 93-109.

ARUZ, J., (sous la direction de), 2003, *Art of the First cities. The Third Millennium B.C. from the Mediterranean to the Indus*, New York, The Metropolitan Museum of Art.

ASIMOV, M. S., (sous la direction de), 1977, *International Symposium on Ethnic Problems of the Ancient History of Central Asia. Abstract of Papers presented by Soviet scholars*, Moscou, Nauka.

ASIMOV, M. S., LITVINSKIJ, B. A., MIROSHNIKOV, L. I., et RAJEVSKIJ, D. S., (sous la direction de), 1981, *Etnicheskie problemy istorii central'noj Azii v Drevnosti*, Moscou, Nauka.

ASKAROV, A., 1970, " Mogil'nik epokhi bronzy v Muminabade ", *Kratkie Soobshchenie*, 122, p. xx.

ASKAROV, A. A., 1973, *Sapallitepa*, Tashkent, FAN.

ASKAROV, A. A., 1977, *Drevnezemledel'cheskaja kul'tura bronzovogo veka Juzhnogo Uzbekistana*, Tashkent, FAN.

ASKAROV, A. A., et ABDULLAEV, B.N., 1983, *Dzharkutan*, Tashkent.

ASKAROV, A. A., et SHIRINOV, T. Sh., 1993, *Rannaja gorodskaja kul'tura epokhi bronzy juga Srednej Azii*, Samarkand, Institut d'Archéologie ANRUZ.

AVANESOVA, N. A., 2001, " U istokov urbanisticheskogo Afrasiaba ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana*, 32, 57-68.

AVANESOVA, N. A., SHAJDULLAEV, SH., et ËRKULOV, A., 2001, " Dzham-ein neuer bronzezeitlicher Fundort in der Sogdiana ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 33, 63-73.

AVANESSOVA, N., 1995, " Bustan VI, une nécropole de l'age du Bronze dans l'ancienne Bactriane (Ouzbékistan méridional) : témoignages de cultes du feu ", *Arts Asiatiques*, L, 31-46.

AVANESSOVA, N., 1996a, " Buston VI — the Peculiarities of the Proto-bactrian Complex of Uzbekistan ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin*, 20, 141-155.

AVANESSOVA, N., 1996b, " Pasteurs et agriculteurs de la vallée du Zeravshan (Ouzbékistan) au début de l'âge du bronze : relations et influences mutuelles ", in : *Sarazm (Tadjikistan) Céramiques (Chalcolithique et Bronze Ancien)*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. VII), B. Lyonnet et A. I. avec la collaboration de ISAKOV (Dir.), Paris, De Boccard, 117-131.

BARATOV, S. R., 2001, " Fergana und das Syr-Dar'ja-Gebiet im späten 2. und frühen 1. Jahrtausend v. Chr. ", in : *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26. November 1999*, (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6), R. EICHMANN et H. PARZINGER (Dir.), Bonn, Dr. Rudolf Habelt, 161-179.

BARNETT, R. D., 1966, " Homme masqué ou dieu-ibex ? " *Syria*, XLIII, 259 *sq*.

BARRELET, M.-Th., (sous la direction de), 1984, *Problèmes concernant les Hourrites 2*, Paris, Editions Recherche sur les Civilisations.

BELJAEVA, T. V., et KHAKIMOV, Z. A., 1973, " Drevnebaktrijskie pamjatniki Mirshade" , in : *Iz istorii antichnoj kul'tury Uzbekistana*, G. A. PUGACHENKOVA (Dir.), Tashkent, Izdatel'stvo literatury i isskusstva im. Gafura Guljama, 35-51.

BENVENISTE, E., 1970, " Les valeurs économiques dans le vocabulaire indo-européen ", in : *Indo-European and Indo-Europeans*, G. CARDONA, H. M. HOENIGSWALD, et A. SEUN (Dir.), Philadelphie, 307.

BERNARD, P., 1970, " Campagne de fouilles 1969 à Aï Khanoum en Afghanistan ", *CRAI*, 301-349.

BESENVAL, R., 1987, " Découvertes récentes à Sarazm (R.S.S. du Tadjikistan) : attestation des relations au IIIe millénaire entre l'Asie centrale, l'Iran du Nord-Est et le Baluchhistan ", *CRAI*, avril-juin, 441-456.

BESENVAL, R., 1988, " L'étain dans l'Asie centrale protohistorique : une source possible pour les métallurgies moyen-orientales. Examen de l'hypothèse" , in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'âge du fer. actes du colloque franco-soviétique, Paris, 19-26 novembre 1985*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. I), J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, Diffusion de Boccard, 229-235.

BESENVAL, R., 1997a, " The Chronology of Ancient Occupation in Makran ", in : *South Asian Archaeology 1995*, B. ALLCHIN et R. ALLCHIN (Dir.), Delhi, Oxford & IBH Publishing Co, 199-215.

BESENVAL, R., 1997b, " Entre le Sud-Est iranien et la plaine de l'Indus : le Kech-Makran. Recherches archéologiques sur le peuplement ancien d'une marche des confins indo-iraniens ", *Arts Asiatiques*, 52, 5-36.

BESENVAL, R., et FRANCFORT, H.-P., 1994, " The Nad-i Ali " Surkh Dagh " : A Bronze Age Monumental Platform in Central Asia ?" , in : *From Sumer to Meluhha : Contributions to the Archaeology of South and west Asia in Memory*

of George F. Dales, Jr., (Wisconsin Archaeological Reports, vol. 3), J. M. KENOYER (Dir.), Madison, Prehistory Press, 3-14.

BESENVAL, R., et ISAKOV, A. I., 1989, " Sarazm et les débuts du peuplement agricole dans la région de Samarkand ", *Arts Asiatiques*, XLIV, 5-20.

BISCIONE, R., 1977, " The crisis of Central Asian Urbanization in II Millennium BC and Villages as an Alternative System ", in : *Le plateau iranien et l'Asie centrale des origines à la conquête islamique. Leurs relations à la lumière des documents archéologiques. Actes du Colloque international n°567 du CNRS, Paris, 22-24 mars 1976*, J. DESHAYES (Dir.), Paris, CNRS, 113-127.

BOBOMULLAEV, S., 1997, " Ein bronzezeitlische Grab aus Zardcha Chalifa bei Pendzhikent (Zeravshan-Tal) ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 29, 121-134.

BOBROV, V. V., et KOVTUN, I. V., 2002, " Ikonograficheskie osobennosti kompleksa sejmino-turbinskikh bronz ", in : *Pervobytnaja arkheologija. Chelovek i iskusstvo. Sbornik nauchnykh trudov, posvjashchennyj 70-letju po dnja rozhdenija Jakova Abramovicha Shera*, V. V. BOBROV (Dir.), Novosibirsk, 156-162.

BOEHMER, R. M., 1965, *Die Entwicklung der Glyptik während der Akkad-Zeit*, Berlin, Walter de Gruyter & Co.

BOROFFKA, N., BUBNOVA, M. A., VAJSGERBER, G., LUC, J., PARCINGER, G., PERNICKA, E., STARSHININ, D., CIERNY, Ja., et JAKUBOV, Ju., 2000, " Issledovanija v rajone drevnykh razrabotok olova v severnom Tadjikistane (Mushiston i Takfon) ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, XXVII, 171-120.

BOROFFKA, N., et SAVA, E., 1998, " Zu den steinernen "Zeptern/Stössel-Zeptern ", " Miniatursäulen " und " Phalli " der Bronzezeit Eurasiens ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 30, 17-111.

BOTHMER, D. von, (sous la direction de), 1990, *Glories of the Past. Ancient Art from the Shelby White and Leon Levy Collection*, New York, The Metropolitan Museum of Art.

BOUCHARLAT, R., 1987, " Tureng Tepe : 7000 ans d'histoire ", *Dossiers Histoire et Archéologie*, (122), 69-71.

BRUNET, F., 2001, *De l'épipaléolithique au néolithique en Asie Centrale : quelle néolithisation ? Synthèse critique des données et étude technologique des industries lithiques*, Thèse de Doctorat, Université Paris I.

BULGARELLI, G. M., 1979, " The Lithic Industry of Tepe Hissar at the Light of Recent Excavation ", in : *South Asian Archaeology 1977*, M. TADDEI (Dir.), Naples, 39-54.

BUTTERLIN, P., 2003, *Les temps proto-urbains de Mésopotamie. Contacts et acculturation à l'époque d'Uruk au Moyen-Orient*, Paris, CNRS-Editions.

CALDWELL, D. H., 1976, " The Early Glyptic of Gaura, Giyan and Susa, and the Development of Long Distance Trade ", *Orientalia (Rome)*, 45 (3), 227-250.

CARPELAN, Chr., PARPOLA, A., et KOSKIKALLIO, P., (sous la direction de), 2001, *Early Contacts between Uralic and Indo-European : Linguistic and Archaeological Considerations*, Helsinki, Suomalais-ugrilainen Seura.

CASAL, J.-M., 1961, *Fouilles de Mundigak*, (Mém. Dél. Arch. Fr. en Afghanistan, vol. XVII), Paris, Klincksieck.

Catalogue, 2000, *Indus Civilization Exhibition*, Tokyo, NHK Promotions.

CAUBET, A., (sous la direction de), 1994, *La cité royale de Suse. Trésors du Proche-Orient ancien au musée du Louvre*, Paris, RMN.

CAUBET, A., (sous la direction de), 1999, *L'acrobate au taureau. Les découvertes de Tell el-Dab'a et l'archéologie de la Méditerranée orientale*, Paris, La documentation française.

CHARPIN, D., et DURAND, J.-M., 1991, " La suzeraineté de l'empereur (sukkalmah) d'Elam sur la Mésopotamie et le 'nationalisme' amorrite ", in : *Actes de la XXXVIème RAI*, (MHE, Occasional Publications, I), Gand, 59-66.

CHERNYKH, E. N., 1992, *Ancient Metallurgy in the USSR. The Early Metal Age*, New Studies in Archaeology, Cambridge, CUP.

CHERNYKH, E. N., AVUILOVA, L.I., et ORLOVSKAJA, L.B., 2000, *Metallurgicheskie provincii i radiouglerodnaja khronologija (Metallurgical Provinces and Radiocarbon Chronology)*, Moscou, Institut Arkheologii RAN.

CLEUZIOU, S., et BERTHOUD, Th., 1982, " Early Tin in the Near East. A Reassessment in the Light of New Evidence from Western Afghanistan ", *Expedition*, 25 (1), 14-19.

COLLON, D., 1982, *Catalogue of the Western Asiatic Seals in the British Museum. Cylinder Seals II. Akkadian Post Akkadian Ur III Periods*, Londres, British Museum Publications.

COLLON, D., 1987, *Firts Impressions. Cylinder Seals in the Ancient Near East*, Londres, British Museum Press.

DEBAINE-FRANCFORT, C., 2001, " Xinjiang and Northwestern China around 1000 BC. Cultural Contacts and Transmissions ", in : *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26. November 1999*, (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6), R. EICHMANN et H. PARZINGER (Dir.), Bonn, Dr. Rudolf Habelt, 57-70.

DECHESNE, O., 2003, " Le mastic de bitume : un matériau remis en question ", *Iranica Antiqua*, XXVIII, 25-40.

DESHAYES, J., 1977, " A propos des terrasses hautes de la fin du IIIe millénaire en Iran et en Asie centrale ", in : *Le plateau iranien et l'Asie centrale des origines à la conquête islamique. Leurs relations à la lumière des documents archéologiques. Actes du Colloque international n°567 du CNRS, Paris, 22-24 mars 1976*, J. DESHAYES (Dir.), Paris, Editions du CNRS, 95-111.

DUBUISSON, D., 1993, *Mythologies du XXe siècle (Dumézil, Lévi-Strauss, Eliade)*, Racines & Modèles, Lille, Presses Universitaires de Lille.

DUMÉZIL, G., 1994, *Le roman des jumeaux. Esquisses de mythologie*, Bibliothèque des Sciences Humaines, Paris, Gallimard.

DURAND, J.-M., 1992, " Unité et diversité au Proche-Orient à l'époque amorrite" , *La circulation des biens, des personnes et des idées dans le Proche-Orient ancien, XXXVIIIe R.A.I., Paris, 1992*, 97-128.

DURING-CASPERS, E. C. L., 1992, " Intercultural/Mercantile Contacts between the Arabian Gulf and South Asia at the close of the Third Millennium B. C. ", *Proceedings of the Seminar for Arabian Studies,* 22, 3-27.

DURING-CASPERS, E. C. L., 1994a, " Further Evidence for 'Central Asian' Materials from the Arabian Gulf ", *Journal of the Economic and Social History of the Orient,* XXXVII, 33-53.

DURING-CASPERS, E. C. L., 1994b, " Non-Indus Glyptics in a Harappan Context ", *Iranica Antiqua,* XXIX, 84-106.

DURING-CASPERS, E. C. L., 1994c, " Widening Horizons ; Contacts between Central Asia (the Murghabo-Bactrian Culture) and the Indus Valley Civilization towards the Close of the Third and the Early Centuries of the Second Millennium B. C. ", *Annali,* 54 (2), 171-197.

DYSON, Robert H., et HOWARD, Susan M., 1989, *Tappeh Hesar :Reports of the Restudy Project, 1976,* (Monografie di Mesopotamia, 2), Firenze, Casa editrice Le Lettere.

FRANCFORT, H.-P., 1981, " The Late Periods of Shortughaï and the Problem of the Bishkent Culture (Middle and Late Bronze Age in Bactria)" , in : *South Asian Archaeology 1979,* H. HÄRTEL (Dir.), Berlin, Dietrich Reimer Verlag, 191-202.

FRANCFORT, H.-P., 1984a, " Commentaires ", in : *Central Asia. Palaeolithic Beginnings to the Iron Age,* (Synthèse, vol. 14), Ph. L. KOHL (Dir.), Paris, Editions Recherche sur les Civilisations, 249-265.

FRANCFORT, H.-P., 1984b, " The Early Periods of Shortughaï (Harappan) and the Western Bactrian Culture of Dashly ", in : *South Asian Archaeology 1981,* B. ALLCHIN (Dir.), Cambridge, CUP, 170-175.

FRANCFORT, H.-P., 1985, " The Relationship between Urban Lowlands and Mountaneous Areas in Protohistory as seen from Shortughaï ", *Journal of Central Asia,* VIII (2), 125-131.

FRANCFORT, H.-P., 1988, " A propos de l'urbanisation du site de Shortughaï (Afghanistan). Une approche archéologique des transformations de l'économie de production ", *Bulletin du Centre Genevois d'Anthropologie,* 1, 15-34.

FRANCFORT, H.-P., 1991, " Note on some Bronze Age Petroglyphs of Upper Indus and Central Asia ", *Pakistan Archaeology,* 26 (1), 125-135.

FRANCFORT, H.-P., 1992a, " Dungeons and Dragons : Reflections on the System of Iconography in Protohistoric Bactria and Margiana" , in : *South Asian Archaeology Studies,* G. L. POSSEHL (Dir.), New Delhi, Bombay, Calcutta, Oxford & IBH Publishing co. Pvt. Ltd., 179-208.

FRANCFORT, H.-P., 1992b, " New Data Illustrating the Early Contacts Between Central Asia and the North-West of the Subcontinent ", in : *South Asian Archaeology 1989,* (Monographs in World Archaeology, vol. 14), C. JARRIGE (Dir.), Madison Wisconsin, Prehistory Press, 97-102.

FRANCFORT, H.-P., 1993a, " La civilisation de l'Oxus : une zone marginale des civilisations du Proche-Orient ? ", in : *Grand Atlas de l'Art,* Paris, Encyclopaedia Universalis, 112-113.

FRANCFORT, H.-P., 1993b, " Note on some Bronze Age Petroglyphs of Upper Indus and Central Asia ", *Pakistan Archaeology,* 26 (1991), 125-135.

FRANCFORT, H.-P., 1994a, " The Central Asian Dimension of the Symbolic System in Bactria and Margiana ", *Antiquity,* 68 (259), 406-418.

FRANCFORT, H.-P., 1994b, " Les pétroglyphes d'Asie centrale et la route de la soie ", in : *Les Routes de la soie. Patrimoine commun, identités plurielles,* Paris, UNESCO, 35-52.

FRANCFORT, H.-P., 1997, " Note sur les animaux composites de Tamgaly : Le Cheval cornu ", *Bulletin of the Asia Institute,* 9, 185-198.

FRANCFORT, H.-P., 1998a, " Central Asian Petroglyphs : between Indo-Iranian and Shamanistic Interpretations ", in : *The Archaeology of Rock-Art,* C. CHIPPINDALE et P. S. C. TAÇON (Dir.), Cambridge, CUP, 302-318.

FRANCFORT, H.-P., 1998b, " Les sceaux de l'Oxus : diversité de formes et variabilité de fonctions ", *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia,* 5 (1), 59-71.

FRANCFORT, H.-P., 2001a, " The cultures with painted ceramics of south Central Asia and their relations with the northeastern steppe zone (late 2nd-early 1st millenium BC) ", in : *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26. November 1999,* (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6), R. EICHMANN et H. PARZINGER (Dir.), Bonn, Dr. Rudolf Habelt, 221-235.

FRANCFORT, H.-P., 2001b, " De l'art des steppes au sud du Taklamakan ", *Bulletin of the Asia Institute,* 11, 45-58.

FRANCFORT, H.-P., 2002, " Images du char en Eurasie orientale des origines à la fin du 1er millénaire av. J.-C. ", in : *Pervobytnaja arkheologija. Chelovek i iskusstvo. Sbornik nauchnykh trudov, posvjashchennyj 70-letju po dnja rozhdenija Jakova Abramovicha Shera,* V. V. BOBROV (Dir.), Novosibirsk, 80-89.

FRANCFORT, H.-P., 2003a, " La civilisation de l'Asie Centrale à l'âge du Bronze et à l'âge du Fer ", in : *De l'Indus à l'Oxus. Archéologie de l'Asie Centrale. Catalogue de l'exposition,* O. BOPEARACHCHI, C. LANDES, et C. SACHS (Dir.), Lattes, Association IMAGO — Musée de Lattes, 29-60.

FRANCFORT, H.-P., 2003b, " Les pétroglyphes d'Asie centrale : limites des interprétations indo-iraniennes et chamaniques ", in : *Arts et symboles du Néolithique à la Protohistoire. Séminaire du Collège de France,* J. GUILAINE (Dir.), Paris, Errance, 189-216.

FRANCFORT, H.-P., 2005, " Observations sur la toreutique de la civilisation de l'Oxus ", in : *Afghanistan, ancien carrefour entre l'Est et l'Ouest,* O. BOPEARACHCHI, M.-F. BOUSSAC, et C. LANDES (Dir.), Brépols, Topoi

FRANCFORT, H.-P., avec des Contributions de, BOISSET, Ch., BUCHET, L., DESSE, J., ECHALLIER, J.-C., KERMORVANT, A., et WILLCOX, G., 1989, *Fouilles de Shortughaï : recherches sur l'Asie centrale protohistorique,* Mémoires de la Mission Archéologique Française en Asie centrale, vol. II, Paris, Diffusion de Boccard.

FRANCFORT, H.-P., HAMAYON, R. N., et BAHN, P. G. (in Collaboration with), (sous la direction de), 2001, *Shamanism. Uses and abuses of a concept,* (Bibliotheca Shamanistica, vol. 10), Budapest, Akadémiai Kiado.

FRANCFORT, H.-P., KLODZINSKI, D., et MASCLE, G., 1990, " Pétroglyphes archaïques du Ladakh et du Zanskar ", *Arts Asiatiques,* XLV, 5-27.

FRANCFORT, H.-P., 1992, " Archaic Petroglyphs of Ladakh and Zanskar ", in : *Rock Art in the Old World. Papers presented in Symposium A of the AURA Congress Darwin (Australia) 1988,* M. LORBLANCHET (Dir.), New Delhi, Indira Gandhi National Center for the Arts, 147-192.

FRANCFORT, H.-P., et KUZ'MINA, E. E., 2000, " Du nouveau dans la chronologie de l'Asie centrale du Chalcolithique à l'Âge du Fer ", in : *Actes du colloque "C14 Archéologie", 1998,* J. EVIN (Dir.), Presses de l'Université de Rennes, 467-469.

FRANCFORT, H.-P., LAGRANGE, M.-S., et RENAUD, M., 1989, *Palamède. Application des systèmes experts à l'archéologie des civilisations urbaines protohistoriques,* Paris, CNRS : LISH/UPR N° 315.

FRANCFORT, H.-P., et LECOMTE, O., 2002, " Irrigation et société en Asie centrale des origines à l'époque achéménide ", *Annales Histoire, Sciences Sociales,* 57 (3), 625-663.

FRANCFORT, H.-P., et POTTIER, M.-H., 1978, " Sondage préliminaire sur l'établissement protohistorique harappéen et post-harappéen de Shortughaï (Afghanistan du N.-E.) ", *Arts Asiatiques,* XXXIV, 29-87.

FREU, J., 2003, *Histoire du Mitanni,* Kubaba, Série Antiquité, Paris, L'Harmattan.

FUSSMAN, G., 1989, " Histoire du monde indien ", *Annuaire du collège de France 1988-1989,* 89e année, 514-530.

FUSSMAN, G., 2003, " Entre fantasmes, science et politique. L'entrée des Aryas en Inde ", *Annales Histoire, Sciences Sociales,* 58 (4), 781-813.

GARDIN, J.-C., 1998, *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978).* Volume 3 : *Description des sites et notes de synthèse,* (Mém. Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. IX), Paris, E. R. C.

GARELLI, P., 1963, *Les Assyriens en Cappadoce,* (Bibl. arch. et hist. de l'Inst. Fr. d'Ist., vol. XIX), Paris.

GARELLI, P., DURAND, J.-M., GONNET, H., et BRENIQUET, C., 1997, *Le Proche-Orient asiatique, des origines aux invasions des Peuples de la Mer,* La Nouvelle Clio, Paris, P.U. F.

GENING, V. F., ZDANOVICH, G. B., et GENING, V. V., 1992, *Sintashta. Arkheologicheskie pamjatniki arijskikh plemen Uralo-Kazakhstanskikh stepej. 1,* Cheljabinsk, Juzhno-Ural'skoe knizhnoe izdatel'stvo.

GENITO, B., 1998, " Trial-trench at Site n°.215", in : *The Archaeological Map of the Murghab Delta. Preliminary Reports 1990-95,* (Reports and Memoirs, vol. Series Minor Volume III), A. Gubaev, G. A. Koshelenko, et M. TOSI (Dir.), Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente. Centro Scavi e Ricerche Archeologiche, 125-135.

GHIRSHMAN, R., 1942a, " Les fouilles de Nad-i Ali dans le Séistan afghan ", *Revue des Arts Asiatiques,* 13 (1), 10-22.

GHIRSHMAN, R., 1942b, " Recherches préhistoriques en Afghanistan. Fouilles de Nad-i Ali dans le Seistan Afghan ", *Revue des Arts Asiatiques,* XIII (1), 10-22.

GÖSDORF, J., 2003, " Datierungsergebnisse des Berliner ^{14}C-Labors 2002 ", *Eurasia Antiqua,* 9, 359-366.

GÖSDORF, J., et HUFF, D., 2001, " ^{14}C-Datierungen von Materialen aus der Grabung Dzharkutan, Uzbekistan ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan,* 33, 75-87.

GÖSDORF, J., PARZINGER, H., NAGLER, A. A., et LEONT'EV, N. V., 1998, " Neue ^{14}C-Datierung für die Sibirische Steppe und ihre Konsequenzen für dir regionale Bronzezeitchronologie ", *Eurasia Antiqua,* 4, 73-80.

GÖTZELT, Th., 2001, " Mobilität und Ressourcen in frühen Sozialsystemen des Mittleren Ostens", in : *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26. November 1999,* (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6), R. EICHMANN et H. PARZINGER (Dir.), Bonn, Dr. Rudolf Habelt, p 127-142.

GÖTZELT, TH., P'JANKOVA, L. T., et VINOGRADOVA, N. M., 1998, " Neue bronzezeitlische Fundorte im Kyzyl Su-Tal (Süd-Tadzhikistan) ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan,* 30, 115-144.

GRENET, F., 1984, *Les pratiques funéraires dans l'Asie centrale sédentaire de la conquête grecque à l'islamisation,* Paris, CNRS.

GUBAEV, A., KOSHELENKO, G. A., et TOSI, M., (sous la direction de), 1998, *The Archaeological Map of the Murghab Delta. Preliminary Reports 1990-95,* (Reports and Memoirs, vol. Series Minor Volume III), Rome, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente. Centro Scavi e Ricerche Archeologiche.

GUICHARD, M., 1996, " A la recherche de la pierre bleue ", *N.A.B.U.,* (1), 30-32.

HAKEMI, A., 1997, *Shahdad. Archaeological Excavations of a Bronze Age Center in Iran. Translated and Edited by S. M. S. Sajjadi, with an Introduction by Pierre Amiet and a Postscriptum by Sandro Salvatori and Maurizio Tosi,* (IsMEO Reports and Memoirs, vol. XXVII), Rome, IsMEO.

HAMAYON, R. N., 1990, *La chasse à l'âme. Esquisse d'une théorie du chamanisme sibérien,* Nanterre, Société d'ethnologie.

HEMPHILL, B. E., 1998, " Biological Affinities and Adaptations of Bronze Age Bactrians : III. An Initial Craniometric Assessment ", *American Journal of Physical Anthropoogy,* 106, 329-348.

—, 1999, " Biological Affinities and Adaptations of Bronze Age Bactrians : III. A Craniometric Investigation of Bactrian Origins ", *American Journal of Physical Anthropoogy,* 108, 173-192.

HEMPHILL, B. E., CHRISTENSEN, A., et MUSTAFAKULOV, S.I., 1995, " Trade or Travel : An Assessment of Interpopulational Dynamics among Bronze Age Indo-Iranian Populations ", in : *South Asian Archaeology 1995,* vol. 2, R. ALLCHIN et B. ALLCHIN (Dir.), New Delhi, Oxford & I.B.H. Publishers, 855-871.

HERRMANN, G., 1968, " Lapis-lazuli : the Early Phases of its Trade ", *Iraq,* 30, 21-57.

HIEBERT, F. T., 1993, " Chronology of Margiana and Radiocarbon Dates ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin*, 19, 136-148.

HIEBERT, F. T., 1994, *Origins of the Bronze Age Civilization in Central Asia*, American School of Prehistoric Research, vol. 42, Cambridge, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University.

HIEBERT, F. T., 1998, " Central Asians on the Iranian Plateau : A Model for Indo-Iranian Expansionism ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, (Journal of Indo-European Studies Monograph Number Twenty Six, vol. 1), V. H. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 148-161.

HIEBERT, F. T., et Di Cosmo, N., (sous la direction de), 1996, *Between Lapis and Jade. Ancient Cultures of Central Asia*, (Anthropology and Archeology of Eurasia), New York, Sharpe.

HIEBERT, F.T., et KURBANSAKHATOV, K., 2003, *A Central Asian Village at the Dawn of Civilization, Excavation at Anau, Turkmenistan*, University Museum Monograph, vol. 116, Philadelphie, University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology.

HIEBERT, F. T., et LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 1992, " Central Asia and the Indo-Iranian Borderlands ", *Iran*, XXX, 1-15.

HOUBEN, J. E. M., 2003, " The Soma-Haoma problem : Introductory Overview and Observations on the Discussion ", *Electronic Journal of Vedic Studies.*

HUOT, J.-L., 1988, " Les ziggurats mésopotamiennes et l'Asie centrale ", in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'Age du Fer (Actes du colloque franco-soviétique Paris, 19-26 novembre 1985)*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie centrale, vol. I), J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, de Boccard, 37-42.

ISAKOV, A. I., 1985, " Sarazm et ses rapports avec le Sud ", in : *L'archéologie de la Bactriane ancienne. Actes du colloque franco-soviétique de Dushanbe*, J.-C. Gardin (Dir.), Paris, CNRS, 229-234.

ISAKOV, A. I., 1991, *Sarazm*, Dushanbe, Donish.

ISAKOV, A. I., 1993, " Sarazm et la civilisation de l'Asie centrale ", *Dossiers d'archéologie,* 185, 28-35.

ISAKOV, A. I., 1996, " Sarazm : An Agricultural Center of Ancient Sogdiana ", *Bulletin Of The Asia Institute,* 8 (1994), 1-12.

ISAKOV, A. I., BESENVAL, R., RAZZOKOV, A. R., et BOBOMULLAEV, S., 2003a, " Raboty soveto-franzuskoj ekspedicii v 1990 g. " *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane,* 28, 131-149.

ISAKOV, A. I., BESENVAL, R., RAZZOKOV, A. R., et KURBANOV, Sh. F., 2003b, " Raboty sarazmskogo otrjada v 1989 godu. " *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane,* 28, 150-167.

ISAKOV, A. I., et POTEMKINA, T. M., 1989, " Mogil'nik plemen epokhi bronzy v Tadzhikistane ", *Sovetskaja Arkheologija,*

ISAKOV, A. I., RAZZOKOV, A. R., et BOBOMULLOEV, S., 2000, " Raskopki sarazmskogo arkheologicheskogo otrjada v 1988 godu ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane,* XXVII, 172-188.

ITINA, M. A., 1961, " Raskopki mogil'nika Tazabag'jabskoj kul'tury Kokcha 3 ", in : *Mogil'nik Bronzogo Veka Kokcha 3*, (Materialy Khorezmskoj Ekspedicii, vol. 5), Moscou, Nauka, 3-96.

ITINA, M. A., 1977, *Istorija Stepnikh Plemen Juzhnogo Priaral'ja (II—nachalo I tysjacheletija do n.e.)*, (Tr.Kh.E., vol. 10), Moscou, Nauka.

JABLONSKIJ, L. T., 1998, " Model' rannego etnogeneza v skifo-sakskoj kontaktnoj zone ", *Ross. Arkh.,* (4), 35-49.

JABLONSKIJ, L. T., 2002, " Epokha pozdnej bronzy — rannego zheleza v priaral'e iproblema proiskhozhdenija kul'tur sakskogo tipa ", in : *Stepi Evrazii v drevnosti i srednevekov'e. K 100-letiju so dnja rozhdenija M. P. Grjaznova*, Ju. Ju. PIOTROVSKIJ (Dir.), Saint- Pétersbourg, Gos. Ermitazh, IIMK RAN, 201-204.

JANHUNEN, J., 1998, " The Horse in East Asia : Reviewing the Linguistic Evidence ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, V. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 415-430.

JARRIGE, J.-F., 1988a, " Le complexe culturel de Mehrgarh (Période VIII) et de Sibri. Le " Trésor " de Quetta ", in : *Les citées oubliées de l'Indus. Archéologie du Pakistan (catalogue de l'exposition du Musée National des Arts Asiatiques Guimet)*, J.-F. JARRIGE (Dir.), Paris, Association Française d'Action Artistique, 111-128.

JARRIGE, J.-F., 1988b, " Les styles de Geoksyur et de Quetta et la question des rapports entre les régions au Nord et au Sud de l'Hindu Kush à la fin du 4e et au début du 3e millénaires ", in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'âge du fer. actes du colloque franco-soviétique, Paris, 19-26 novembre 1985*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. I), J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, Diffusion de Boccard, 95-101.

JARRIGE, J.-F., 1990, " Sédentarité et semi-nomadisme dans la plaine de Kachi du 7e au 2e millénaire avant notre ère ", in : *Nomades et sédentaires en Asie centrale. Apports de l'archéologie et de l'ethnologie*, H.-P. FRANCFORT (Dir.), Paris, CNRS, 157-168.

JARRIGE, J.-F., et Santoni, M., 1979, *Fouilles de Pirak*, Fouilles du Pakistan, vol. 2, Paris, Klincksieck.

JETTMAR, K., 1983, " Felsbilder im Karakorum ", *Spektrum der Wissenschaft,* (déc.), 22-32.

JETTMAR, K., 1991, " The Art of the Northern Nomads in the Upper Indus Valley ", *South Asian Studies,* 7, 1-20.

JETTMAR, K., et THEWALT, V., 1985, *Zwischen Gandhâra und den Seidenstrassen. Felsbilder am Karakorum Highway. Entdeckungen deutsch-pakistanischer Expeditionen 1979-1984*, Mayence, Philipp von Zabern.

JOANNES, F., 1991, " L'étain, de l'Elam à Mari ", in : *Actes de la XXXVIème RAI*, (MHE, Occasional Publications, I), Gand, 67-76.

JOGLEKAR, P. P., 1998, " A Preliminary Report on the Faunal Remains at Takhirbaj 1, Turkmenistan ", in : *The archaeological map of the Murghab delta. Preliminary reports 1990-95*, A. GUBAEV, G. KOSHELENKO, et M. TOSI (Dir.), Rome, IsIAO, 115-118.

JOSHI, J. P., et PARPOLA, A., 1978, *Corpus of Indus Seals and Inscriptions. 1. Collections in India*, (Annales Academiae Scientiarum Fennicae Ser. B Tom. 239/ M.A.S.I. N°86), Helsinki, Suomalainen Tiedeakatemia.

KANIUTH, K., et TEUFER, M., 2001, " Zur Sequenz des Gräberfeldes von Rannij Tulchar und seiner Bedeutung für die Chronologie des spätbronzezeitlichen Baktrien ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 33, 89-113.

KHLOPIN, I. N., 1963, *Eneolit juzhnykh oblastej Srednej Azii, chast I, pamajtniki rannego eneolita juzhnoj Turkmenii*, (Arkheologija SSSR, vol. b3-8), Moscou, Léningrad, Izd AN SSSR.

—, 2002, *Epokha bronzy jugo-zapadnogo Turkmenistana*, Peterburgskoe Vostokovedenie, Saint-Pétersbourg, I. I. M. K.

KIRCHO, L. B., et POPOV, S. G., 1999, " K voprosu o radiouglerodnoj khronologii drevnejshikh civilizacij Srednej Azii ", *Stratum plus*, 2, 350-361.

KLOCHKOV, I. S., 1995, " Znaki na cherepke s Gonura (K voprosu o margianskoj pis'mennosti) ", *Vestnik revnej Istorii*, (2), 54-60.

KLOCHKOV, I. S., 1995, 1998, " Signs on a Potsherd from Gonur (on the Question of the Script Used in Margiana) ", *Ancient Civilizations*, 5 (2), 165-175.

KOHL, Ph. L., 1979, " The " World-Economy " of West Asia in the Third Millenium BC ", in : *South Asian Archaeology 1977*, M. TADDEI (Dir.), Naples, 54-85.

KOHL, Ph. L., 1984, *Central Asia. Palaeolithic Beginnings to the Iron Age*, Paris, Éditions Recherches sur les Civilisations.

KOHL, Ph. L., 2002, " Archaeological Transformations : Crossing the Pastoral/ Agricultural Bridge ", *Iranica Antiqua*, XXXVII, 151-190.

KUTIMOV, Ju. G., 1999, " Kul'turnaja atribucija keramiki stepnogo oblika epokhi pozdnej bronzy juzhnykh rajonov srednej Azii (Turkmenistana) ", *Stratum plus*, 2, 314-322.

KUTIMOV, Ju. G., 2002, " Nekototye aspekty razvitija i absoljutnoj datirovki tazabag'jabskoj kul'tury juzhnogo Priaral'ja (po materialam mogil'nika Kokcha 3) ", *Arkheologicheskie Vesti*, 9, 191-203.

KUZ'MINA, E. E., 1977, " Rasprostranenie konevodstva i kul'ta konja u iranojazychnykh plemen Srednej Azii i drugikh narodov Starogo Sveta ", in : *Srednjaja Azija v drevnosti i srednevekov'e*, Moscou, Nauka, 28-52.

KUZ'MINA, E. E., 1981, " Proiskhozhdenie Indoirancev v svete novejshikh arkheologicheskikh dannykh ", in : *Etnicheskie problemy istorii Central'noj Azii v drevnosti (II tysjacheletie do n. e.)*, M. S. ASIMOV (Dir.), Moscou, Nauka, 101-125.

KUZ'MINA, E. E., 1986a, *Drevnejshie skotovody ot Urala do Tjan'-Shana*, Frunze, Ilim.

KUZ'MINA, E. E., 1986b, " O nekotorykh arkheologicheskikh aspektakh problemy proiskhozhdenija indo-irancev ", in : *Drevnjaja i srednevekovaja istorija i filologija stran perednogo i srednego vostoka*, (Peredneaziatskij Sbornik, vol. IV), I. M. D'JAKONOV (Dir.), Moscou, Nauka, 169-228.

KUZ'MINA, E. E., 1994a, " Horses, Chariots, and the Indo-Iranians : an Archaeological Spark in the Historical Dark ", in : *South Asian Archaeology 1993*, (Annales Academiae Scientiarum Fennicae ser. B, vol. 271), A. Parpola et P. KOSKIKALLIO (Dir.), Helsinki, Suomalainen Tiedeakatemia, 403-411.

KUZ'MINA, E. E., 1994b, *Otkuda prishli Indoarii ?*, Moscou, Vostochnaja literatura.

KUZ'MINA, E. E., 1994c, " Stages of Development of Stockbreeding Husbandry and Ecology of the Steppes in the Light of the Archaeological and Palaeoecological Data (4th Millenium BC — 8th Century BC) ", in : *The Archaeology of the steppes. Methods and Srategies. Papers from the International Symposium held in Naples 9-12 November 1992*, (Istituto Universitario Orientale. Dipartimento di Studi Asiatici. Series Minor, vol. XLIV), B. GENITO (Dir.), Naples, 31-71.

KUZ'MINA, E. E., 1996, " Kompleksnyj analiz istoricheskikh istochnikov v celjakh etnogeneticheskikh rekonstrukcij (na primere indoirancev) ", in : *Drevnost' : istoricheskoe znanie i specifika istochnika. Tezisy dokladov konferencii, posvjashchennoj pamjati Edvina Arvidovicha Grantovskogo (25-27 sentjabrja 1996 g.)*, E. V. ANTONOVA (Dir.), Moscou, Rossijskaja Akademija Nauk, Institut Vostokovedenija, 77-79.

KUZ'MINA, E. E., 1998, " Three Methods of Chronologization and three Directions of Synchronization of the Sites of the Bronze Age in the Steppes of Eurasia ", *4th International Conference of European Association of Archaeologists, Göteborg, 1998*.

KUZ'MINA, E. E., 2000, " Pervaja volna migracii Indoirancev na jug ", *Vestnik Drevnej Istorii*, (4), 3-20.

KUZ'MINA, E. E., 2001a, " Contacts betwen Finno-Ugric and Indo-Iranian speakers in the light of archaeological, linguistic and mythological data ", in : *Early Contacts between Uralic and Indo-European : Linguistic and Archaeological Considerations*, (Mémoires de la Société Finno-Ougrienne, vol. 242), Chr. CARPELAN, A. PARPOLA, et P. KOSKIKALLIO (Dir.), Helsinki, Suomalais-ugrilainen Seura, 289-300.

KUZ'MINA, E. E., 2001b, " The First Migration Wave of Indo-Iranians to the South ", *The Journal of Indo-European Studies*, 29 (1-2), 1-40.

LAFONT, B., 1992, " Messagers et ambassadeurs dans les archives de Mari ", *La circulation des biens, des personnes et des idées dans le Proche-Orient ancien*, (XXXVIII[e] R.A.I.), Paris, 1992, 167-183.

LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 1994, " The bronze Age Khanates of Central Asia ", *Antiquity*, 68, 3398-3405.

LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 1997, " Our Past Matters : Materials and Industries of the Ancient Near East ", *Journal of the American Oriental Society*, 117 (1), 87-102.

LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 1999, " The Archaeological Evidence for International Commerce : Public and/or Private Enterprise in Mesopotamia ? ", in : *Privatization in the Ancient Near East and Classical World*, vol. 5, M. HUDSON et B. A. LEVINE (Dir.), Cambridge Mass., Peabody Museum of Archaeology and Ethnology Harvard University, 73-97.

LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 2002, " Archaeology and Language. The Indo-Iranians ", *Current Anthropology*, 43 (1), p. 63-88.

LAMBERG-KARLOVSKY, C. C., 2003, " Civilization, State, or Tribes ? Bactria and Margiana in the Bronze Age ", *The Review of Archaeology*, 24 (1), 11-19.

LECOQ, P., 1997, *Les inscriptions de la Perse achéménide. Traduit du vieux perse, de l'élamite, du babylonien et de l'araméen, présenté et annoté*, L'aube des peuples, Paris, Gallimard.

LEV, D. N., 1966, " Pogrebenije bronzovoj epokhi bliz g. Samarkanda ", *Kratkie Soobshchenie*, 108, 101-104.

LICHARDUS, J., et VLADAR, J., 1996, " Karpatenbecken-Sintashta-Mykene. Ein Beitrag zur Definition der Bronzezeit als historischer Epoche ", *Slovenska Archeologia*, XLIV (1), 25-91.

LIGABUE, G., et SALVATORI, S., (sous la direction de), 1989, *Bactria an Ancient Civilization from the Sands of Afghanistan*, Venise, Erizzo.

LITTAUER, M. A., et CROUWEL, J. H., 2001, " The Earliest Evidence for Metal Briddle Bits ", *Oxford Journal of Archaeology*, 20 (4), 329-338.

LITVINSKIJ, B. A., OKLADNIKOV, A. P., et RANOV, V. A., 1962, *Drevnosti Kajrak-Kumov*, Dushambe, Izd. AN Tadzh. SSR.

LITVINSKIJ, B. A., et RANOV, V. A., (sous la direction de), 1998, *Istorija Tadzhikskogo naroda*, Dushambe.

LITVINSKIJ, B. A., et SOLOV'EV, V. S., 1972, " Stojanka stepnoj bronzy v juzhnom Tadzhikistane ", *Uspekhi Sredneaziatskoj Arkheologii*, 1, 41-47.

LITVINSKIJ, B. A., ZEJMAL, T.I., et MEDVEDSKAJA, I. N., 1977, " Raskopki mogil'nikov v beshkentskoj doline ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane 1973*, XIII, 76-92.

LOMBARDO, G., 2001, " Some Problems about the Necropolis of Kangurt-Tut in Southern Tajikistan ", in : *Drevnie civilizacii Evrazii. Istorija i kul'tura*, A. V. SEDOV (Dir.), Moscou, Vostochnaja Literatura, 271-280.

LUBOTSKY, A., 1998, " Tocharian Loan Words in Old Chinese : Chariots, Chariot Gear, and Town Building ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, V. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 379-390.

LUBOTSKY, A., 2001, " The Indo-Iranian Substratum ", in : *Early Contacts between Uralic and Indo-European : Linguistic and Archaeological Considerations*, (Mémoires de la Société Finno-Ougrienne, vol. 242), Chr. CARPELAN, A. PARPOLA, et P. KOSKIKALLIO (Dir.), Helsinki, Suomalais-ugrilainen Seura, 301-318.

LYONNET, B., 1977, " Découverte de sites de l'âge du bronze dans le N.E. de l'Afghanistan : leurs rapports avec la civilisation de l'Indus ", *Annali*, 37, 19-35.

LYONNET, B., 1981, " Etablissements chalcolithiques dans le Nord-Est de l'Afghanistan : leurs rapports avec les civilisations du bassin de l'Indus ", *Paléorient*, 7 (2), 57-74.

LYONNET, B., 1988, " Les relations de la bactriane orientale avec le monde indo-baluche à partir des données céramologiques, du 3e au 2e millénaires avant notre ère ", in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'âge du fer. actes du colloque franco-soviétique, Paris, 19-26 novembre 1985*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. I), J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, Diffusion de Boccard, 143-151.

LYONNET, B., 1994, " Central Asia, the Indo-Aryans and the Iranians : some Reassessments from recent Archaeological Data ", in : *South Asian Archaeology 1993*, (Annales Academiae Scientiarum Fennicae ser. B, vol. 271), A. PARPOLA et P. KOSKIKALLIO (Dir.), Helsinki, Suomalainen Tiedeakatemia, 425-434.

LYONNET, B., 1996, *Sarazm (Tadjikistan) céramiques (Chalcolithique et Bronze ancien)*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. VII), Paris, de Boccard.

LYONNET, B., 1997, *Prospections archéologiques en Bactriane orientale (1974-1978). Volume 2 Céramique et peuplement du chalcolithique à la conquête arabe*, (Mémoires de la Miss. Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. VIII), Paris, Éditions Recherches sur les Civilisations.

MADJIDZADEH, Y., 2003, *Jiroft. the Earliest Oriental Civilization*, Téhéran, Printing and Publishing Organization of the Ministry of Culture and Islamic Guidance.

MAIR, V. H., (sous la direction de), 1998, *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, (Journal of Indo-European Studies Monograph Number Twenty-Six), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications.

MAIR, V. H., et MALLORY, J. P., 2000, *The Tarim Mummies. Ancient China and the Mystery of the Earliest Peoples from the West*, Londres, Thames and Hudson.

MAJIDZADEH, Y., 1982, " Lapis-lazuli and the Great Khorasan road ", *Paléorient*, 8 (1), p. 59-69.

MALLORY, J. P., 1997, *A la recherche des Indo-Européens. Langue, archéologie, mythe*, Paris, Seuil.

MALLORY, J. P., 1998, " A European Perspective on Indo-Europeans in Asia ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, (Journal of Indo-European Studies Monograph Number Twenty Six, vol. 1), V. H. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 175-201.

MALLORY, J. P., 2002, " Archaeological Models and Asian Indo-Europeans ", *Proceedings of the British Academy*, 116, 19-42.

MANDEL'SHTAM, A. M., 1968, *Pamjatniki Epokhi Bronzy v Juzhnom Tadzhikistane*, (Materialy i Issledovanija po Arkheologii SSSR, vol. 145), Léningrad, Nauka.

MAR'JASHEV, A. N., 1995, *Naskal'nye izobrazhenija Srednej Azii, Juzhnogo Kazakhstana i Semirech'ja. Voprosy khronologii, interpretacii i evoljucii naskal'nogo iskusstva.*, Avtoreferat, Novosibirsk.

MASIMOV, I. S., 1980, " Kelleli- novyj oazis epokhi bronzy nizovij Murgaba ", in : *Novye issledovanija po arkheologii Turkmenistana*, Ashkhabad, 3-21.

MASSON, V. M., 1959, *Drevnezemledel'cheskaja Kul'tura Margiany*, (Materialy i Issledovanija po Arkheologii SSSR., vol. 73), Moscou, Nauka.

MASSON, V. M., 1962, *Eneolit juzhnykh oblastej Srednej Azii, chast II, pamajtniki razvitogo eneolita jugo-zapadnogo Turkmenii*, (Arkheologija SSSR, vol. b3-8), Moscou-Léningrad, Izd AN SSSR.

MASSON, V. M., 1968, " Monumental'naja arkhitektura Altyn-Depe ", *Arkheologicheskie Otkrytije 1967 g.*

MASSON, V. M., 1970, " Raskopki na Altyn-depe v 1969 g ", *Materialy Ju.T.A.K.E.*, 3.

MASSON, V. M., 1976, " Altyn-depe and the Bull Cult ", *Antiquity*, L, 14-19.

MASSON, V. M., 1981a, *Altyn-Depe*, (Trudy Ju.T.A.K.E., vol. XVIII), Léningrad, Nauka.

MASSON, V. M., 1981b, " Altyn-depe during the Aeneolithic Period ", in : *The Bronze Age Civilization of Central Asia*, P.L. KOHL (Dir.), New York, Sharpe, 63-95.

MASSON, V. M., 1992, " The Decline of the Bronze Age Civilization and Movements of Tribes ", in : *The Dawn of Civilization : Earliest Times to 700 B. C.*, (History of civilizations of Central Asia, vol. I), A. H. DANI et V. M. MASSON (Dir.), Paris, UNESCO Publishing, 337-356.

MEADOW, R. H., 2002, " The Chronological and Cultural Significance of a Steatite Wig from Harappa ", *Iranica Antiqua*, XXXVII, 191-202.

MEI, Jianjun, 2000, *Copper and Bronze Metallurgy in Late Prehistoric Xinjiang. Its cultural Context and Relationship with Neighbouring Regions*, (BAR International Series, vol. 865), Oxford, Archaeopress.

MICHEL, C., 2001, *Correspondance des marchands de Kanish au début du IIe millénaire avant J.-C.*, Littératures anciennes du Proche-Orient, Paris, Cerf.

MIROSCHEDJI, P. de, 1981, " Le dieu élamite au serpent et aux eaux jaillissantes ", *Iranica Antiqua*, XVI, 1-25.

MIROSCHEDJI, P. de, 2003, " Susa and the Highlands. Major Trends in the History of Elamite Civilization ", in : *Yeki Bud, Yeki Nabud : Essays on the Archaeology of Iran in Honor of William M. Sumner*, N. F. MILLER et K. ABDY (Dir.), Los Angeles, Cotsen Institute of Archaeology Monography vol. 48 (Univ. of California, Los Angeles) in association with the American Institute of Iranian Studies and the University of Pennsylvabia Museum, 16-38.

MUHLY, J. D., 1973, " Copper and Tin. The Distribution of Mineral Resources and the Nature of the Metals Trade in the Bronze Age ", *Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences, New Haven*, 43, 155-535.

MUSCARELLA, O. W., 1993, " Intercultural Style " Weights " ", *Bulletin of the Asia Institute*, 7, 143-153.

NOVOZHENOV, V. A., 1994, *Naskal'nye izobrazhenija povozok Srednej i Central'noj Azii (k probleme migracii naselenija stepnoj Evrazii v epokhu eneolita i bronzy)*, Almaty, Argumenty i Fakty Kazakhstan.

PARPOLA, A., 1998, " Aryan Languages, Archaeological Cultures, and Sinkiang : Where Did Proto-Iranian Come into Being, and How Did it Spread ? ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, V. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 114-147.

PARPOLA, A., 1999a, " The Formation of the Aryan branch of Indo-European ", in : *Archaeology and Language. Artefacts, Languages and Texts*, vol. III, R. Blench et M. Spriggs (Dir.), Londres, New York, Routledge, 186-204.

PARPOLA, A., 1999b, " Vac as a Goddess of Victory in the Veda and her relation to Durga ", *Zinbun*, 34 (2), 101-143.

PARPOLA, A., 2002, " Pre-Proto-Iranians of Afghanistan as Initiators of Sakta Tantrism : on the Scythian/Saka Affiliation of the Dasas, Nuristanis and Magadhans ", *Iranica Antiqua*, XXXVII, 233-324.

PARZINGER, G., et BOROFFKA, N., 2002, " Poselenie metallurgov epokhi bronzy v Karnab-Sichkonchi (Uzbekistan)" , in : *Pervobytnaja arkheologija. Chelovek i iskusstvo. Sbornik nauchnykh trudov, posvjashchennyj 70-letju po dnja rozhdenija Jakova Abramovicha Shera*, V. V. BOBROV (Dir.), Novosibirsk, 163-167.

PARZINGER, H., 1997, " Sejma-Turbino und die Anfänge des sibirischen Tierstils ", *Eurasia Antiqua*, 3, 223-247.

PARZINGER, H., 2002, " Das Zinn in der Bronzezeit Eurasiens ", *Der Anschnitt. Zeitschrift für Kunst und Kultur im Bergbau*, 15, 159-177.

PARZINGER, H., 2003, " Zinn in der Bronzezeit Eurasiens ", in : *Das Zinn der Bronzezeit in Mittelasien I. Die Siedlungsarchäologischen Forschungen im Umfeld der Zinnlagerstätten*, (Archäologie in Iran und Turan, vol. 5), H. PARZINGER et N. BOROFFKA (Dir.), Mayence, Verlag Philipp von Zabern, 287-296.

P'IANKOVA, L. T., 1996, " Bronze Age Cultures of the Steppe and Highlands in Central Asia ", in : *Between Lapis and Jade. Ancient Cultures of Central Asia*, (Anthropology and Archeology of Eurasia), F. T. HIEBERT et N. DI COSMO (Dir.), New York, Sharpe, 13-28.

PIGOTT, V., ROGERS, H. C., et NASH, S. K., 2003, " Sherd Size and the Banesh Phase Occupation in the ABC Operation at Malyan, Iran ", in : *Yeki Bud, Yeki Nabud : Essays on the Archaeology of Iran in Honor of William M. Sumner*, N. F. MILLER et K. ABDY (Dir.), Los Angeles, Cotsen Institute of Archaeology Monography vol. 48, (Univ. of California, Los Angeles) in association with the American Institute of Iranian Studies and the University of Pennsylvania Museum, 161-175.

PINAULT, G.-J., 1998, " Tocharian Languages and Pre-Buddhist Culture ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, V. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 358-371.

PINAULT, G.-J., 2003, " Sanskrit kalyana- interprété à la lumière des contacts en Asie centrale ", *Bulletin de la Société de Linguistique de Paris*, XCVIII (1), 123-161.

PIPERNO, M., et SALVATORI, S., 1983, " Recent Results and New Perspectives from the Research at the Graveyard of Shahr-i Sokhta, Sistan, Iran ", *Annali*, 43, 173-191.

PIPERNO, M., et SALVATORI, S., 1987, " Evidence of Western Cultural Connections from Phase 3 Group of Graves at Shahr-i Sokhta ", in : *Mesopotamien und seine Nachbarn. Politische und kulturelle Wechselbeziehungen im alten Vorderasien vom 4. bis 1. Jahrtausend v. Chr.*, 2. verbesserte Auflage, H. J. Nissen et J. Renger (Dir.), Berlin, Dietrich Reimer Verlag, 79-85.

PIPERNO, M., et TOSI, M., 1973, " Lithic Technology behind the Ancient Lapis Lazuli Trade ", *Expedition*, XVI, 15-23.

PITTMAN, H., 1984, *Art of the Bronze Age. Southeastern Iran, Western Central Asia and the Indus Valley*, New York, The Metropolitan Museum of Art.

P'JANKOVA, L. T., 1982a, " Drevnie skotovody Baktrii (o vakhshskoj i beshkentskoj kul'turakh) ", in : *Kul'tura pervobytnoj epokhi Tadzhikistana*, Dushanbe,

P'JANKOVA, L. T., 1982b, *Drevnie skotovody juzhnogo Tadzhikistana (po materialam mogil'nikov epokhi bronzy nizovij Vakhsha i Kyzylsu)*, Moscou.

P'JANKOVA, L. T., 1982c, " South-Western Tadzhikistan in the Bronze Age ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin*, 1, 34-46.

P'JANKOVA, L. T., 1985, " Les particularités de l'évolution historique du Tadjikistan méridional à l'Age du Bronze ", in : *L'archéologie de la Bactriane ancienne. Actes du colloque franco-soviétique de Dushanbe*, J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, CNRS, 147-155.

P'JANKOVA, L. T., 1986, " Raskopki na poselenii bronzovogo veka Teguzak v 1979 g. ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, XIX, 89-103.

P'JANKOVA, L. T., 1987, " K voprosu o semejnykh i obshchestvennykh otnoshenijakh v epokhu pozdnej bronzy (po materialam mogil'nikov vakhshkoj kul'tury) ", *Material'naja Kul'tura. Tadzhikistana*, 4, 43-70.

P'JANKOVA, L. T., 1999a, " Keramik aus der Siedlung Tashguzor ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 31, 49-67.

P'JANKOVA, L. T., 1999b, " Stepnye komponenty v kompleksakh bronzovogo veka jugo-zapadnogo Tadzhikistana ", *Stratum plus*, 2, 286-297.

P'JANKOVA, L. T., 2001, " Poselenija i zhilishcha predgornykh rajonov jugo-zapadnogo Tadzhikistana v epokhu bronzy ", in : *Drevnie civilizacii Evrazii. Istorija i kul'tura*, A. V. SEDOV (Dir.), Moscou, Vostochnaja Literatura, 349-363.

P'JANKOVA, L. T., 2003, " Raskopki pogrebenij vakhshskoj kul'tury v mogil'nike Obkukh (moskovskij rajon) v 2002 g. " *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, 28, 194-228.

PORADA, E., 1982, " Remarks on the Tôd treasure in Egypt ", in : *Societies and Languages of the Ancient Near East. Studies in honour of I.M. Diakonoff*, Warminster, 284-303.

PORADA, E., 1992, " A Lapis Lazuli Disk with Relief Carving Inscribed for King Rimush ", *La circulation des biens, des personnes et des idées dans le Proche-Orient ancien, XXXVIII*[e] *R.A.I., Paris, 1992*, 69-72.

POTTIER, M.-H., 1981, " Le milieu religieux pré-avestique en Bactriane ", *Annali*, 41 (2), 251-260.

POTTIER, M.-H., 1984, *Matériel funéraire de la Bactriane méridionale de l'âge du bronze*, Paris, Éditions recherche sur les Civilisations.

POTTS, D. T., 1993, " A New Bactrian Find from Southeastern Arabia ", *Antiquity*, 67, 591-596.

POTTS, D. T., 1999, *The Archaeology of Elam*, Cambridge World Archaeology, Cambridge, CUP.

POTTS, T., 1994, *Mesopotamia and the East. An Archaeological and Historical Study of Foreign Relations 3400-2000 BC*, (Oxford University Committee for Archaeology Monograph 37), Cambridge, CUP.

RATNAGAR, Sh., 1999, " Does Archaeology Hold the Answers ? ", in : *Aryan and Non-Aryan in South Asia : Evidence, Interpretation and Ideology. Proceedings of the International Seminer on Aryan and Non-Aryan in South Asia. University of Michigan Ann Arbor 25-27 October 1996*, J. Bronkhorst et M.M. Deshpande (Dir.), Cambridge (Mass), Department of Sanskrit and Indian Studies, Harvard University.

RATNAGAR, Sh., 2001, " The Bronze Age. Unique Instance of a Pre-Industrial World System ? " *Current Anthropology*, 42 (3), 351-379.

RAVICH, I. G., 1985, " Tekhnologicheskoe issledovanije bronzovykh predmetov s poselenija Kangurttut ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, XVIII, 84-87.

RTVELADZE, E. V., 1987, " Les édifices funéraires de la Bactriane septentrionale et leur rapport au Zoroastrisme ", in : *Cultes et monuments religieux dans l'asie centrale préislamique*, F. GRENET (Dir.), Paris, CNRS, 29-40.

RUZANOV, V. D., 1999, " K voprosu o istokakh olovjanistykh bronz v metallobrabatyvajushchikh proizvodstvakh plemen juga Srednej Azii v epokhu bronzy ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana*, 30, 37-40.

RUZANOV, V. D., 2000, " Karnabskoe kassiteritovoe mestorozhdenie-istochnik olova epokhi bronzy ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana*, 31, 54-57.

RUZANOV, V. D., 2002, " Nekotorye svedenija o istochnikakh syr'ja baktrijskogo metalla i kharaktere perekhoda primesej iz rudy v med' v processe metallurgicheskoj lavki ", *Istorija Material'noj Kul'tury Uzbekistana*, 33, 61-64.

SAGDULLAEV, A. S., 1990, " K izucheniju kul'tovykh i pogrebal'nogo obrjadov juga Srednej Azii epokhi rannego zheleza ", in : *Drevnjaja i srednevekovaja*

arkheologija Srednej Azii (K probleme istorii kul'tury), Z. I. Usmanova (Dir.), Tachkent, FAN, 29-38.

SALVATORI, S., 1995a, " Gonur-Depe 1 (Margiana, Turkmenistan) : the Middle Bronze Age Graveyard. Preliminary Report on the 1994 Excavation Campaign ", *Rivista di Archeologia,* XIX, 5-37.

SALVATORI, S., 1995b, " Protohistoric Margiana : on a recent contribution. (Review of : " IASCCA (International Association for the Study of the Cultures of Central Asia) Information Bulletin " 19, Moscow 1993) ", *Rivista di Archeologia,* XIX, 38-55.

SALVATORI, S., 2000, " Bactria and Margiana Seals. A New Assessment of Their Chronological Position and a Typological Survey ", *East and West,* 50 (1-4), 97-145.

SALVATORI, S., S., 2003, " Pots and Peoples : the " Pandora's Jar " of Central Asia Archaeological Research. On two Recent Books on Gonur Graveyard Excavations ", *Rivista di Archeologia,* XXVII, 5-20.

SALVATORI, S., et VIDALE, M., 1997, *Shahr-i Sokhta 1975-1978 : Central Quarters Excavations. Preliminary Report*, Rome, IsIAO.

SALVATORI, S., VIDALE, M., GUIDA, G., et GIGANTE, G., 2002, " A Glimpse on Copper and Lead Metal Working at Altyn-Depe (Turkmenistan) in the 3rd Millennium BC ", *Ancient Civilizations from Scythia to Siberia,* 8 (1-2), 69-106.

SANTONI, M., 1984, " Sibri and the South Cemetery of Mehrgarh : Third Millenum Connections between the Northern Kachi Plain (Pakistan) and Central Asia ", in : *South Asian Archaeology 1981*, B. ALLCHIN (Dir.), Cambridge, CUP, 52-60.

SANTONI, M., 1988, " Aspects matériels des cultures de Sibri et de Mehrgarh VIII (plaine de Kachi, Baluchistan, Pakistan) à la fin du troisième et au début du deuxième millénaires. Diffusion de Boccard, Paris ", in : *L'Asie centrale et ses rapports avec les civilisations orientales des origines à l'Age du Fer*, (Mémoires de la Miss.Arch. Fr. en Asie Centrale, vol. I), J.-C. GARDIN (Dir.), Paris, Diffusion de Boccard, 135-141.

SARIANIDI, V. I., 1959, " Novyj tip drevnikh pogrebal'nykh sooruzhenij juzhnoj Turkmenii ", *Sov. Arkh.,* (2), 235-238.

SARIANIDI, V. I., 1961, " Eneoliticheskie poselenie Geoksjur ", in : (*Trudy Ju.T.A.K.E.*, vol. X), V.M. MASSON (Dir.), Ashkhabad, 229-238.

SARIANIDI, V. I., 1965, *Pamjatniki pozdnego eneolita jugo-vostochnoj Turkmenii*, Arkheologija SSSR, vol. B 3-8, Moscou, Nauka.

SARIANIDI, V. I., 1971, " The Lapis Lazuli Route in the Ancient Near East ", *Archaeology,* 24 (1), 12-15.

SARIANIDI, V. I., 1972, " Kollektivnye pogrebenija i izuchenie obshchestvennogo stroja rannezemledel'cheskikh plemen (po materialam Geoksjurskogo nekropolja) ", *Uspekhi Sredneaziatskoj Arkheologii.,* 1, 22-26.

SARIANIDI, V. I., 1977, *Drevnie zemledel'cy Afganistana*, Moscou, Nauka.

SARIANIDI, V. I., 1980, " Kul'tovyj sosud iz Margiany ", *Sov. Arkh.,* 2, 167-178.

SARIANIDI, V. I., 1982, " Novyj centr drevnevostochnogo iskusstva ", in : *Arkheologija starogo i novogo sveta,* V. I. GULJAEV (Dir.), Moscou, Nauka, 68-88.

SARIANIDI, V. I., 1983, " The Pottery of Shahr-i Sokhta I and its Southern Turkmenian Connections ", in : *Prehistoric Seistan. Vol.1*, (vol. XIX, 1), M. TOSI (Dir.), Rome, IsMEO, 183-190.

SARIANIDI, V. I., 1986a, " The Bactrian Pantheon ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin,* 10, 5-20.

SARIANIDI, V. I., 1986b, " Le complexe cultuel de Togolok 21 en Margiane ", *Arts Asiatiques,* XLI, 5-20.

SARIANIDI, V. I., 1986c, " Mesopotamija i Baktrija vo II tys. do n. e. " *Sov. Arkh.,* (2), 34-46.

SARIANIDI, V. I., 1990, " Sel'skij khram Togolok-1 v Margiane ", *Vestnik Drevnej Istorii,* (2), 161-167.

SARIANIDI, V. I., 1993a, " Akhejskaja Grecija i Central'naja Azija ", *Vestnik Drevnej Istorii*, 137-149.

SARIANIDI, V. I., 1993b, " Margiana in the ancient orient ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin,* 19, 5-28.

SARIANIDI, V. I., 1994, " Temples of Bronze Age Margiana : Traditions of Ritual Architecture ", *Antiquity,* 68, 388-397.

SARIANIDI, V. I., 1996, " Aegean-Anatolian Motifs in the Glyptic Art of Bactria and Margiana ", *Bulletin Of the Asia Institute,* 8 (1994), 27-36.

SARIANIDI, V. I., 1998a, *Margiana and Protozoroastrism*, Athènes, Kapon Editions.

SARIANIDI, V. I., 1998b, *Myths of Ancient Bactria and Margiana on its Seals and Amulets*, Moscou, Pentagraphic Ltd.

SARIANIDI, V. I., 1999a, " Near Eastern Aryans in Central Asia ", *The Journal of Indo-European Studies,* 27 (3-4), 295-326.

SARIANIDI, V. I., 1999b, " Siro-Khettskoe proiskhozhdenie baktrijsko-matgianskoj gliptiki ", *Vestnik Drevnej Istorii,* (1), 53-73.

SARIANIDI, V. I., 2000a, " Dvorec severnogo Gonura ", *Vestnik Drevnej Istorii,* (2), 248-259.

SARIANIDI, V. I., 2000b, " The Syro-Hittite Origin of Bactrian-Margiana Glyptics ", *Ancient Civilizations,* 6 (3-4), 208-233.

SARIANIDI, V. I., 2001, *Nekropol' Gonura i iranskoe jazychestvo (Necropolis of Gonur and Iranian Paganism)*, Moscou, Mir Media.

SARIANIDI, V. I., 2002a, " The Fortification and Palace of Northern Gonur ", *Iran,* XL, 75-87.

SARIANIDI, V. I., 2002b, *Margush. Ancient Oriental Kingdom in the Old Delta of Murghab River*, Ashgabat, Türkmendöwlethabarlary.

SARIANIDI, V. I., 2002c, " The Palace and Necropolis of Gonur ", in : *Margiana. Gonur-depe Necropolis. 10 years of excavation by Ligabue Study and Research Centre*, G. ROSSI-OSMIDA (Dir.), Padoue, Il Punto Edizioni, 16-49.

SCHMIDT, E. F., 1937, *Excavations at Tepe Hissar Damghan*, Philadelphie, The University of Pennsylvania Press.

SERGENT, B., 1995, *Les Indo-Européens. Histoire, langues, mythes*, Bibliothèque scientifique Payot, Paris.

SERGENT, B., 1997, *Genèse de l'Inde*, Bibliothèque scientifique Payot, Paris.

SHCHETENKO, A. Ja., 1999, " O kontaktakh kul'tur stepnoj bronzy s zemledel'cami juzhnogo Turkmenistana v epokhu pozdnej bronzy (po materialam poselenij Tekkem-Depe i Namazga-Depe) ", *Stratum plus*, 2, 323-335.

SHER, Ja. A., 1978, " K interpretacii sjuzhetov nekotorykh petroglifov Sajmaly-Tasha ", in : *Kul'tura Vostoka. Drevnost' i rannee srednevekov'e*, V. G. LUKONIN (Dir.), St-Pétersbourg, Gosudarstvennyj Ermitazh, 163-171.

SINOR, D., 1998, " The Myth of Languages and the Language of Myth ", in : *The Bronze Age and Early Iron Age Peoples of Eastern Central Asia*, V. MAIR (Dir.), Philadelphie, The Institute for the Study of Man, The University of Pennsylvania Museum Publications, 729-745.

STÈVE, M.-J., VALLAT, F., et GASCHE, H., 2002, *Suse*, (Supplément au Dictionnaire de la Bible, vol. 73), Paris, Letouzey & Ané.

SULEJMANOV, R. X., 1991, " L'architecture monumentale d'Erkurgan. Complexes cultuels et communautaires ", in : *Histoire et cultes de l'Asie centrale préislamique. Sources écrites et documents archéologiques*, P. BERNARD et F. GRENET (Dir.), Paris, CNRS, 167-173.

TALLON, F., 1987, *Métallurgie susienne I. De la fondation de Suse au XVIIe siècle avant J.-C.*, Notes et documents, Paris, Réunion des Musées Nationaux.

TALLON, F., (sous la direction de), 1995, *Les pierres précieuses de l'Orient ancien des Sumériens aux Sassanides*, (Les dossiers du musée du Louvre), Paris, RMN.

TASHBAEVA, K. I., 2001, " Petroglyphs of Kyrgyzstan ", in : *Petroglyphs of Central Asia*, K. TASHBAEVA, M. KHUJANAZAROV, V. RANOV, et Z. SAMASHEV (Dir.), Bishkek, International Institute for Central Asian Studies Samarkand, 9-79.

TEUFER, M., 1999, " Ein Scheibenknebel aus Dzharkutan (Süduzbekistan) ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 31, 69-142.

TOSI, M., 1974, " The Lapis Lazuli Trade Across the Iranian Plateau in the 3rd Millennium B. C. ", in : *Miscellanea in onore di Giuseppe Tucci*, Naples.

TOSI, M., 1983a, *Prehistoric Seistan. Vol. 1*, (IsMEO Reports and Memoirs, vol. XIX, 1), Roma, IsMEO.

TOSI, M., 1983b, " The Relevance of Prehistoric Non-farming Economies in the Formation Process of the Central Asian Civilizations ", *Journal of Central Asia*, VI (1), 1-22.

TREUIL, R., DARCQUE, P., POURSAT, J.-C., et TOUCHAIS, G., 1989, *Les civilisations égéennes du Néolithique à l'Âge du Bronze*, Nouvelle Clio, Paris, Presses Universitaires de France.

VAJNBERG, B. I., et LEVINA, L. M., 1993, *Chirikrabatskaja Kul'tura*, (Nizov'ja Syrdar'i v Drevnosti, vol. I), Moscou, R. A. N. Inst. Etn. i Antr. im. N. N. Miklukho-Maklaja.

VALLAT, F., 1989, " Une histoire cinq fois millénaire ", *Les Dossiers d'Archeologie*, (138), 16-17.

VEENHOF, K.R., 1972, *Aspects of the Old Assyrian Trade and its Terminology*, (Studia et Documenta ad Jura Orientis Antiqui pertinentia, vol. X), Leiden, Brill.

VIDALE, M., BIANCHETTI, P., et CATTANI, M., 1998, " A Semiprecious Stone-working Area Dating to the Late Iron Age on the Surface of Takhirbaj-Depe ", in : *The Archaeological Map of the Murghab Delta. Preliminary Reports 1990-95*, (Reports and Memoirs, vol. Series Minor Volume III), A. GUBAEV, G. A. KOSHELENKO, et M. TOSI (Dir.), Roma, Istituto Italiano per l'Africa e l'Oriente. Centro Scavi e Ricerche Archeologiche, 105-107.

VINOGRADOVA, N. M., 1984, " Otchet o rabote otrjada po izucheniju pamjatnikov bronzovogo veka JuTAE ", *Arkheologicheskie Raboty v Tadzhikistane*, XVIII, 74-83.

VINOGRADOVA, N. M., 1987, " Novye pamjatniki epokhi bronzy na territorii Juzhnogo Tadzhikistana ", in : *Central'naja Azija. Novye pamjatniki pis'mennosti i iskusstva. Sbornik statej*, B. PIOTROVSKIJ et G. BONGARD-LEVIN (Dir.), Moscou, Nauka, 76-91.

VINOGRADOVA, N. M., 1994, " The Farming Settlement of Kangurttut (South Tadjikistan) in the Late bronze Age ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran*, 27, 29-47.

VINOGRADOVA, N. M., 1996a, " Kangurtut : The Ancient Agricultural Burial Ground in Southern Tadjikistan ", *International Association for the Study of the Civilisations of Central Asia Information Bulletin*, 20, 171-194.

VINOGRADOVA, N. M., 1996b, " Pervoe poselenie bishkentsko-vakhshskoj kul'tury na juge Tadzhikistana ", in : *Drevnost' : istoricheskoe znanie i specifika istochnika. Tezisy dokladov konferencii, posvjashchennoj pamjati Edvina Arvidovicha Grantovskogo (25-27 sentjabrja 1996 g.)*, E. V. ANTONOVA (Dir.), Moscou, Rossijskaja Akademija Nauk, Institut Vostokovedenija, 32-34.

VINOGRADOVA, N. M., 1999, " Die spätbronzezeitliche Siedlung Tashguzor in Südtadzhikistan ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 31, 33-48.

VINOGRADOVA, N. M., 2000, " Issledovanija kontaktov zemledel'cheskogo i stepnogo naselenija na juge Srednej Azii (juzhnij Tadzhikistan) v epokhu pozdnej bronzy ", in : *Arkheologija paleoekologija i paleodemografija Evrazii*, V. OLKHOVSKIJ (Dir.), Moscou, GEOS, 89-109.

VINOGRADOVA, N. M., 2001a, " Poselenie epokhi bronzy — Tashguzor v Juzhnom Tadzhikistane ", in : *Drevnie civilizacii Evrazii. Istorija i kul'tura*, A. V. SEDOV (Dir.), Moscou, Vostochnaja Literatura, 142-168.

VINOGRADOVA, N. M., 2001b, " Südtadzhikistan in der Spätbronze- und Früheisenzeit ", in : *Migration und Kulturtransfer. Der Wandel vorder- und zentralasiatischer Kulturen im Umbruch vom 2. zum 1. vorchristlichen Jahrtausend. Akten des Internationalen Kolloquiums Berlin, 23. bis 26. November 1999*, (Kolloquien zur Vor- und Frühgeschichte, vol. 6), R. EICHMANN et H. PARZINGER (Dir.), Bonn, Dr. Rudolf Habelt, 199-219.

VINOGRADOVA, N. M., 2003, " Zemledel'cheskie pamjatniki epokhi bronzy i rannego zheleza v jugo-zapadnom Tadzhikistane ", in : *Central'naja Azija istochniki, istorija, kul'tura. Tezisy dokladov konferencii, posvjashchennoj 80-letiju Eleny A. Davidovich i B. A. Litvinskikogo*, T.K. MKRTYCHEV, T.G. ALPATKINA, S.B. BOLELOV, et O.N. INEVATKINA (Dir.), Moscou, RAN Institut Vostokovedenija, Gos Muzej Vostoka, 45-47.

VINOGRADOVA, N. M., et KUZ'MINA, E. E., 1996, " Contacts between the Steppe and Agricultural Tribes of Central Asia in the Bronze Age ", in : *Between Lapis and Jade. Ancient Cultures of Central Asia*, (Anthropology and Archeology of Eurasia), F. T. HIEBERT et N. DI COSMO (Dir.), New York, Sharpe, 29-54.

WATKINS, C., 1995, *How to Kill a Dragon*, Oxford, Oxford Univ. Press.

WINKELMANN, S., 1997a, " Ein neues trans-elamisches Siegel ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 29, 135-146.

WINKELMANN, S., 1997b, " Gedanken zur Herkunft und Verbreitung iranischer und mittelasiatischer 'Gewichte' ", *Mitteilungen der deutschen Orient-Gesellschaft zu Berlin*, 129, 187-224.

WINKELMANN, S., 1999, " Ein Stempelsiegel mit alt-elamischer Strichschrift ", *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan*, 31, 23-32.

WINKELMANN, S., 2000, " Intercultural Relations between Iran, the Murghabo-Bactrian Archaeological Complex (BMAC), Northwest India and Failaka in the Field of Seals ", *East and West*, 50 (1-4), 43-94.

YENER, K. A., 2000, *The Domestication of Metals. The Rise of Complex Metall industries in Anatolia*, Culture and History of the Ancient Near East, vol. 4, Leiden, Boston, Köln, Brill.

ZDANOVICH, D. G., 1995a, " Sintashtinsko-mikenskij kul'turno-khronologicheskij gorizont : stepi evrazii i elladskij region v XVIII-XVI vv. do n. e. ", *Rossija i Vostok : problemy vzajmodejstvija, V.1, Cheljabinsk, 1995a*, vol., 63-65.

ZDANOVICH, D. G., IVANOVA, N. O., et PREDEINA, I. V., (sous la direction de), 1999, *Kompleksnye obshchestva central'noj Evrazii v II tys. do n. e.*, Cheljabinsk-Arkaim, Cheljabinskij Gosudarstvennij Universitet, RAN.

ZDANOVICH, G. B., (sous la direction de), 1995b, *Arkaim. Issledovanija, poiski, otkrytija*, (Trudy Zapovednika Arkaim. Nauchno-popularnaja serija), Cheljabinsk, Cheljabinskij Gosudarstvennij Universitet.

ZDANOVICH, G. B., et ZDANOVICH, D. G., 1995, " Protogorodskaja civilizacija " strana gorodov " juzhnogo zaural'ja (opyt modelirujushchego otnoshenija k drevnosti)" , *Rossija i Vostok : problemy vzajmodejstvija, V.1, Cheljabinsk, 1995*, 48-62.

SUMMARY

This volume is the outcome of a seminar jointly organised by Prof. G. Fussman and Prof. J. Kellens at the Collège de France, Paris, in January 2001, with the help and collaboration of many colleagues from France, USA and the former USSR. The seminar was planned as a series of interdisciplinary brainstorming sessions, with an introductory paper followed by lengthy discussions. We had no intention to print its proceedings. On the contrary, we wanted to give to every participant, speakers as well as those who participated in the discussions, the possibility to express frankly their ideas without being constrained by the rules of courtesy, understatement and cautiousness inherent to any written academic production. As some of the views expressed during these sessions were somewhat new, many of our colleagues asked us to print them. For reasons given in the French introduction, we decided to publish only four papers, entirely rewritten, two of them very much enlarged, and nevertheless still true to the spirit of the seminar. They are comprehensive and technical studies, but the authors do not hesitate to express frankly their convictions. Despite the wealth of erudition displayed in some papers and the lengthy bibliographies, this volume is more a manifesto than a handbook. But the views here expressed are backed with so much technical evidence that a detailed summary would be about as long as a full translation. The aim of the present summary is thus only to give an idea of the contents of each paper here printed.

The main intent of the paper by Xavier Tremblay, *Comparative grammar, historical grammar : which real facts are and can be reconstructed by comparative grammar ?*, was to explain to specialists without specialized background, i-e to most of today's archaeologists and historians, which results of the comparative grammar of Indo-European languages they could safely use, which were still dubious, and which, although true, cannot be used as evidence outside the specialised field of linguistics. Indo-European, or its mainly German synonyms Indo-German and Aryan, is an adjective coined by 19th c. linguists qualifying kindred languages, still alive or long dead but preserved in writing, spoken from Europe to India. Almost as soon as coined, this word was also used as the name of the people(s) whose language(s) became the then attested Indo-European languages and who, starting from some tiny place in Central, Northern or Eastern Europe, implanted their language — many also said : their blood, innate qualities and systems of thought — from the Indian Ocean up to Iceland, indeed up to the shores of the Pacific Ocean. This was the starting point of many archaeological researches and theories using the evidence brought to light by comparatists, but often — and up to now — without making sure that the results of linguistic research can be used without due precaution as markers of early or